

2
14

Veröffentlichungen
der
Schlesischen Gesellschaft für Erdkunde E. V.
und des
Geographischen Instituts der Universität Breslau

In zwanglosen Heften herausgegeben

von

Prof. Dr. Max Friederichsen

Direktor des Geographischen Instituts der Universität Breslau

21. Heft

Vom deutschen Osten

Max Friederichsen

zum

60. Geburtstag

herausgegeben

von

Herbert Knothe

Breslau

Verlag von M. & H. Marcus

1934

Die Schlesische Gesellschaft für Erdkunde E. V. hat sich
neben der Verbreitung geographischer Kenntnisse
das besondere Ziel gesetzt, die geographischen und
landeskundlichen Kenntnisse des Landes zu fördern,
zu erweitern und zu verbreiten, um so die geographische
und landeskundliche Bildung des Volkes zu erhöhen.
„Verbreitung geographischer Kenntnisse“ ist ein
öffentlicher Dienst, der der gesamten Bevölkerung
des Großherzogtums Oppeln dient. Der Dienst ist
loser Föderation, die die Gesellschaften der Provinz
an das Gesamtziel der Gesellschaft für Erdkunde E. V.
Bislang sind folgende Gesellschaften der Föderation beigetreten:

1. Volz,

16 T.

2. Rassau

Schw.

3. Volz,

schles.

4. Becht-

Weck

5. Metz-

scha

7. Dietrich-

Büro

9. Somm-

10. Schle-

11. Czajk-

schles.

12. Bernau

13. Czajk-

schles.

14. Mühl-

Mit.

15. Biller, L.: Neiße, Ottmachau und Patschkau, die Städte am Mittellauf
der Glatzer Neiße 8,50 RM.

16. Czech, J.: Die Bevölkerung Polens. Zahl und völkische Zusammensetzung 18,— RM.

17. Ouvrier, H.: Beiträge zur Morphologie des Hohen Riesengebirges 5,— RM.

18. Barten, H.: Die Siedlungen in Südwestposen 6,— RM.

19. Bergander, W.: Niederschlag und Abfluß im Bartschgebiet 6,— RM.

20. Flohr, E. F.: Beitrag zur Methode der kartographischen Darstellung von Wasserkräften 5,— RM.

21. Knothe, H., Vom deutschen Osten. Max Friederichsen zum 60. Geburtstag
brosch. 27,50 RM.
gebd. in Ganzleinen 30,— RM.



===== Weitere Hefte folgen. =====

A *b* *P*

Vom deutschen Osten

Max Friederichsen zum 60. Geburtstag

herausgegeben von

Herbert Knothe

**Veröffentlichungen
der
Schlesischen Gesellschaft für Erdkunde E. V.
und des
Geographischen Instituts der Universität Breslau**

In zwanglosen Heften herausgegeben
von
Prof. Dr. Max Friederichsen
Direktor des Geographischen Instituts der Universität Breslau

21. Heft

Vom deutschen Osten

Max Friederichsen
zum
60. Geburtstag

herausgegeben
von
Herbert Knothe

Breslau
Verlag von M. & H. Marcus
1934

V- 3912

Vom deutschen Osten

Max Friederichsen

zum

60. Geburtstag

herausgegeben

von

Herbert Knothe

Mit 13 Textfiguren sowie 28 Tafeln

Breslau

Verlag von M. & H. Marcus

1934



943.8

2334 5

~~A7097~~

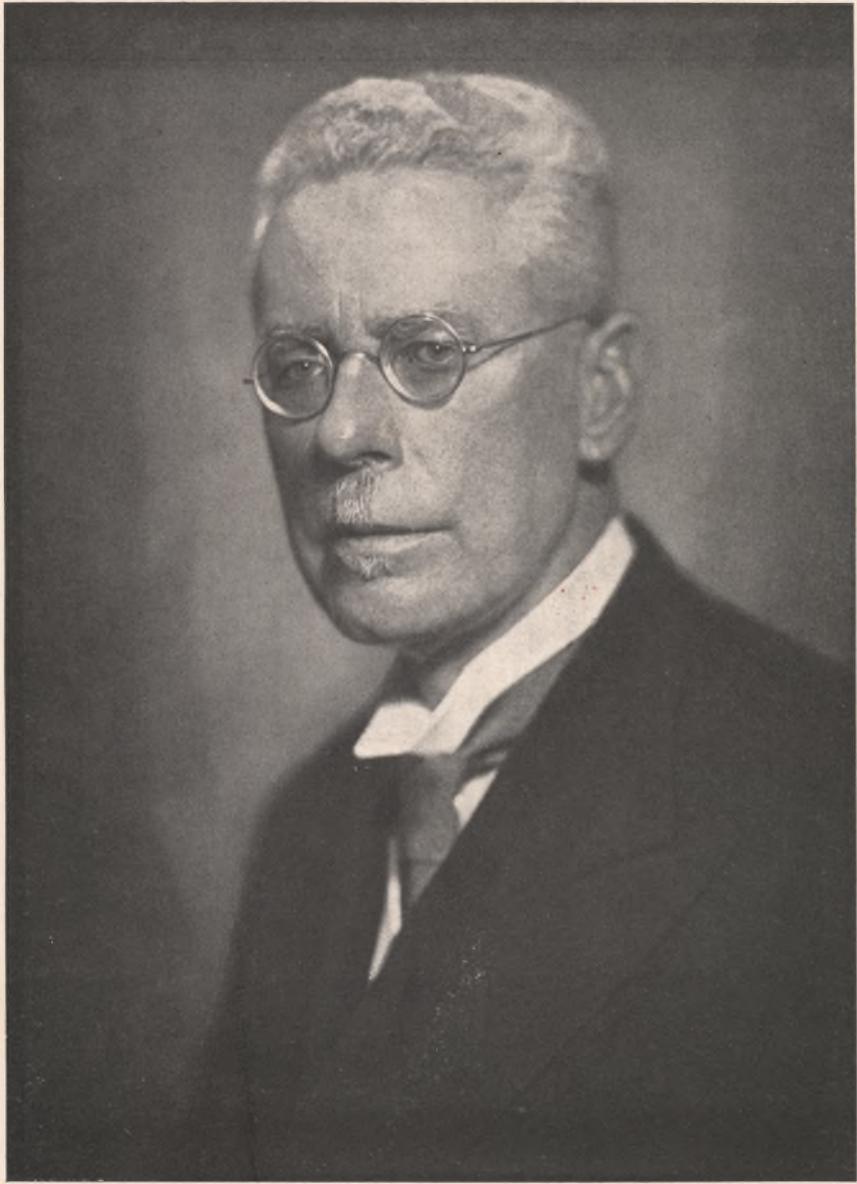
943.8; 908 (108)

ZBIORY ŚLĄSKIE

-3042

Copyright by Verlag M. & H. Marcus in Breslau

Akc M 304
H 1 168 C



phot. Neese

Max Friedlander

Vorwort

Am 21. Juni 1934 feiert Max Friederichsen seinen 60. Geburtstag. Fast drei Jahrzehnte seiner Lebensarbeit waren dem deutschen Osten gewidmet: Rostock — Greifswald — Königsberg — Breslau sind seit 1906 die Stätten seiner Wirksamkeit; nur in den Jahren 1907—1909 führte ihn seine Professur in Bern vorübergehend nach der Schweiz. So ist er — der geborene Hamburger — altem hanseatischen Zuge folgend in den deutschen Osten gegangen, ist mit ihm verwachsen und selbst Ostdeutscher geworden.

An allen Orten seines Lehrens hat ihm in erster Linie die Pflege der Landeskunde der deutschen Ostmarken und ihrer Grenzgebiete — speziell des Russischen Reiches, Polens und der ostbaltischen Randstaaten — besonders am Herzen gelegen. Auf sie hat er seine Schüler immer wieder hingewiesen und hat sie angeleitet, den Fragen der Heimat und ihrer Nachbarländer ihr erstes und nachhaltigstes Augenmerk zu schenken. Dabei hat er vielfach durch den Ausbau von Geographischen Instituten erst die Voraussetzungen für heimatkundliches Forschen und Arbeiten schaffen müssen. Ebenso hat er in steter Bereitschaft und aufopferungsvoller, stiller Arbeit in diesen Landschaften in breiten Kreisen die Liebe zur Geographie zu wecken gewußt durch Gründung und Betreuung von Geographischen Gesellschaften, durch ausgedehnte Vortragstätigkeit sowie durch die Leitung landeskundlicher Ausstellungen, so vor allem 1922 der Ausstellung „Ostpreußen“ in Königsberg i. Pr.

und 1925 — gelegentlich des XXI. Deutschen Geographentages — der Ausstellung „Schlesien“ in Breslau.

Im Kriege konnte er seine Erfahrungen der Landeskundlichen Kommission in Polen, deren zeitweiliger wissenschaftlicher Leiter er war, zur Verfügung stellen.

All diese Arbeiten brauchten Kraft und Zeit und eine Aufopferungsfreudigkeit, die manches Mal die eigene Person und die eigene wissenschaftliche, nach außen in Erscheinung tretende Produktion hinter den Dienst an den anvertrauten Schülern und Landschaften zurückzustellen gebietet. Wer sein Lehramt an der Hochschule so ernst wie Max Friederichsen nimmt und sich so gewissenhaft der ostdeutschen Landschaft und ihrem Menschen widmet, der paßt sich eben dadurch dem ganzen Charakter dieses Raumes an, der in zäher und stiller Arbeit das geworden ist, was er uns heute ist — nämlich der deutsche Osten.

So hat es in mehrfacher Beziehung seine tiefe Berechtigung, ihm das vorliegende Buch „Vom deutschen Osten“ zum 60. Geburtstag darzubringen. Freunde, Schüler und Fachgenossen haben zu ihm beigeleutet, nicht nur, um dem Jubilar eine Geburtstagsfreude zu bereiten, sondern um sich mit ihm einzugliedern in die gemeinsame Front des Dienstes am deutschen Osten. In dem Gefühl dieser Gemeinsamkeit mag eine ganz besondere Note dieser Festschrift liegen, die — daß der deutsche Ostraum uns alle, woher wir auch kommen mögen, zusammenzwingt und zusammenschließt zu gemeinsamer Arbeit.

Das zeigen auch die in dieser Festschrift vereinigten Beiträge. Sie sind in ihrer Mehrzahl kulturgeographisch, denn die Fragen des deutschen Ostens sind und waren in erster Linie auf den ostdeutschen Menschen ausgerichtet. Das erklärt sowohl Inhalt wie Anordnung dieser Beiträge und die in ihnen vielfach vorhandenen Querverbindungen.

Wie aber Mensch und Raum eine Einheit bilden — besonders in Landschaften, die ohne den Menschen in ihrer heutigen Gestaltung undenkbar sind — so finden sich auch gerade in den anthropogeographischen und kulturhistorischen Abhandlungen, mehr oder weniger deutlich hervorgehoben, Beziehungen, die vom Menschen zur Natur der Landschaft und umgekehrt führen.

So leitet die Anordnung der auf Schlesien bezogenen Beiträge zur Behandlung von physisch-geographischen Fragen über. Dabei bildet je eine Arbeit über glazigene und periglaziale Formen im Landschaftsbild den Beschluß. An sie reiht sich der letzte Beitrag an, dessen Ergebnisse weiter im Norden gewonnen wurden, wo die Begegnung von Untergrund und diluvialer Vergletscherung (bzw. Meeresbrandung) Formen zu schaffen vermodete, die in unseren Ostgebieten durch den Schleier der diluvialen Ablagerungen unseren Blicken entzogen sind.

In dieser Weise fügen sich die einzelnen Teile der Festschrift zu einem Ganzen zusammen. Durch sie wollen ihre Verfasser gemeinsam mit mir dem Jubilar ein Zeichen der Würdigung seiner Lebensarbeit und des Dankes für vielfache Anregung und Lehre darbringen.

Ihnen schließen sich auch die an, die das Werk schaffen halfen und denen an dieser Stelle aufrichtigst gedankt sei: Die Industrie- und Handelskammer Breslau; die Industrie- und Handelskammer Oppeln; der Herr Landeshauptmann von Niederschlesien; Prof. Dr. W. Meinardus, Göttingen; die Niederschlesische Landesgruppe der Akademie zur wissenschaftlichen Erforschung und zur Pflege des Deutschtums (Deutsche Akademie); die Öffentliche Wetterdienststelle Breslau-Krietern; Dr. P. Schottländer, Schloß Kartrieb; der Universitätsbund, Breslau.

Dieser Dank gilt auch dem Verleger für sein sehr weitgehendes Entgegenkommen und seine Bereitwilligkeit, das Buch über den ursprünglich in Aussicht genommenen Umfang hinaus in die Reihe der

„Veröffentlichungen . . .“ aufzunehmen, die sonst der Jubilar herausgibt; auch darin möge man einen Ausdruck der Verbundenheit mit seiner Arbeit und Lehrtätigkeit in Schlesien erblicken.

Anschließend sei auch der Hilfsbereitschaft der Druckerei gedacht, die mit ihrem ganzen Hause half, den vorliegenden Band rechtzeitig fertigzustellen. — Ebenso danke ich meiner lieben Frau, die mir manche Korrekturstunde abgenommen hat.

Wir alle aber wünschen Max Friederichsen weiterhin ein gesegnetes Arbeiten und dem ihm gewidmeten Buch eine günstige Aufnahme in dem Sinne, in dem seine einzelnen Beiträge geschrieben sind und zusammengestellt wurden: Für den deutschen Osten!

Herbert Knothe.

Inhalt

	Seite
Titelbild	
Vorwort	VI
Inhaltsverzeichnis	IX
Verzeichnis der Abbildungen	XI
Beziehungen zwischen Kulturgeographie und deutscher Volkskunde im ostdeutschen Raum.	
Von Dr. Herbert Schlenger, Direktorialassistent der Zentralstelle des Atlas der deutschen Volkskunde, Berlin. (Mit 2 Abb.)	1—26
Die deutschen Stadtrechtslandschaften des Ostens.	
Von Dr. Hermann Aubin, Professor an der Universität Breslau. (Mit 1 Karte)	27—52
Die geographische Karte im Dienst des deutschen Ostens.	
Von Dr. Bruno Dietrich, Professor an der Hochschule für Welthandel, Wien	53—76
Gesichtspunkte zur Behandlung der Ostfragen im Erdkundeunterricht.	
Von Dr. Robert Fox, Oberstudiendirektor an der Bender-Oberrealschule Breslau	77—86
Das Erlebnis der Landschaft als Ziel der erdkundlichen Schulwanderung.	
Dargestellt am Beispiel einer Landschaft des deutschen Ostens.	87—100
Von Dr. Theodor Otto, Studienrat, Berlin-Zehlendorf	
Ostpreußens wirtschaftsgeographische Stellung im Licht der Verkehrsstatistik.	
Von Dr. Ernst Tiessen, Professor an der Handelshochschule Berlin	101—112
Zur Geographie der frühen Besiedlung Ostpreußens.	
Von Dr. Otto Berninger, Professor an der Universität Erlangen. (Mit 3 Abb.)	113—126
Die landschaftliche Bedeutung der Ausdrücke Wildnis, Wald, Heide, Feld usw. in den Quellen des deutschen Nordostens.	
Von Dr. Hans Mortensen, Professor an der Universität Freiburg i. Br.	127—142
Die Entwicklung der Kulturlandschaft Pommerellens.	
Von Dr. Friedrich Mager, Professor an der Universität Königsberg i. Pr.	143—160
Probleme der ländlichen Siedlungsformen im unteren Weichsellande.	
Von Dr. Walter Geisler, Professor an der Technischen Hochschule und an der Universität Breslau. (Mit 6 Abb.)	161—178
Beitrag zur Frage der Entstehung von Einzelhöfen und Kolonien im Regierungsbezirk Posen.	
Von Dr. Heinrich Barten, Studienassessor, Lähn. (Mit 4 Abb.)	179—188
Die Triebfedern der Aufstandsversuche des Posener Polentums 1845/46.	
Von Dr. Manfred Laubert, Professor a. d. Universität Breslau	189—204

Schlesien und der deutsche Raum.	
Von Dr. Dr. h. c. Dr. E. J. Wilhelm Volz, Geh. Reg.-Rat, Professor an der Universität Leipzig	205—220
Stand und Aufgaben der Siedlungsgeographie Schlesiens.	
Von Dr. Willi Czajka, Privatdozent an der Universität Breslau	221—248
Die Lage der vorgeschichtlichen Siedlungen in Schlesien.	
Von Dr. Georg Raschke, staatl. Vertrauensmann für kultur- geschichtliche Bodendenkmäler im Bereich der Provinz Ober- schlesien, Ratibor	249—258
Über die Höhenlage vorgeschichtlicher Funde. Dargestellt am Beispiel der Grafschaft Glatz.	
Von Dr. Fritz Geschwendt, Kustos am Landesamt für vor- geschichtliche Denkmalpflege der Provinzialverwaltung von Niederschlesien, Breslau	259—264
Das schlesische Ellguth.	
Von Hans-Günther Kretschmer, Assistent am Geographi- schen Institut der Universität Breslau	265—292
Veränderungen von Landschaft und Bevölkerung in der Mittelschlesi- schen Ackerebene in den Jahren 1825 bis 1925.	
Von Dr. Hermann Ouvrier, Studienassessor, z. Zt. Land- jahrheimleiter, Reimswaldau, Kr. Waldenburg	293—304
Ein Beitrag zur Geschichte der Kartographie des Riesengebirges.	
Von Dr. Bernhard Brandt, Professor an der Deutschen Uni- versität Prag	305—308
Das schlesische Stammesgebiet. Die Ausbreitung des Schlesiertums unter besonderer Berücksichtigung der Grenzgebiete u. des Auslandes.	
Von Dr. des. Hans Kaser, Neumarkt in Schlesien	309—324
Die Oder — der Lebensnerv des deutschen Ostens.	
Von Dr. Dr. h. c. Hermann Freymark, Erster Syndikus der Industrie- u. Handelskammer Breslau	325—332
Probleme der schlesischen Klimatologie.	
Von Dr. Erwin Biel, vorm. Leiter der Klimatologischen Abteilung an der Öffentlichen Wetterdienststelle Breslau- Krietern und Privatdozent an der Universität Breslau, Wien	333—350
Sudetenrand und Eulengneisproblem.	
Von Dr. Erich Bederke, Professor an der Universität und Technischen Hochschule Breslau	351—366
Der Annaberg-Vulkan.	
Von Dr. Karl Rode, Privatdozent an der Universität und Technischen Hochschule Breslau	367—378
Ein Toteisgebiet der Rißeiszeit in Oberschlesien.	
Von Dr. Friedrich Zeuner, Privatdozent an der Universität Freiburg i. Br., London	379—394
Alter, Entstehung und Bewegungerscheinungen der Blockmeere des Riesengebirges.	
Von Dr. Ernst Friedrich Flohr, Studienreferend., Schweidnitz	395—418
Über selektive Ausräumung tektonischer Zonen.	
Von Dr. Serge von Bubnoff, Professor a. d. Univers. Greifswald	419—427

Verzeichnis der Abbildungen

Zu Beitrag Schlenger:

- | | |
|---|-------|
| 1. Volkskundliche Grenzlinien im deutschen Raum | S. 14 |
| 2. Sprachliche Grenzlinien im deutschen Raum | S. 15 |

Zu Beitrag Aubin:

- | | |
|---|--------|
| 3. Die deutschen Stadtrechtslandschaften des Ostens | Taf. I |
|---|--------|

Zu Beitrag Berninger:

- | | |
|---|--------|
| 4. Neolithische Besiedlung Ostpreußens | S. 116 |
| 5. Leitpflanzen der Steppenheide in Ostpreußens | S. 117 |
| 6. Gräberfunde der jüngeren Bronzezeit in Ostpreußens | S. 121 |

Zu Beitrag Geisler:

- | | |
|---|------------|
| 7. Loses Reihendorf (Slonsk) | Taf. II, 1 |
| 8. Straßendorf mit neuzeitlichen Abbauen (Pinschin) | " II, 2 |
| 9. Gutssiedlung mit Ansatz zum Straßendorf (Adlig Klu-
nowken) | " III, 1 |
| 10. Weilerdorf (Kischau) | " III, 2 |
| 11. Angerdorf (Barłosznow) | " IV, 1 |
| 12. Deutsches Straßendorf (Liebschau) | " IV, 2 |

Zu Beitrag Barten:

- | | |
|---|---------|
| 13. Kartenausschnitt aus der Gegend zwischen Gostyn und
Koschmin (Südposen) aus dem Jahre 1834 | " V, 1 |
| 14. Derselbe Kartenausschnitt aus der Gegenwart | " V, 2 |
| 15. Kartenausschnitt aus der Gegend Schildberg — Mixstadt
(Südposen) aus dem Jahre 1834 | " VI, 1 |
| 16. Derselbe Kartenausschnitt aus der Gegenwart | " VI, 2 |

Zu Beitrag Geschwendt:

- | | |
|--|--------|
| 17. Vorgeschichtliche Siedlungsfunde in der Grafschaft Glatz | S. 262 |
|--|--------|

Zu Beitrag Kretschmer:

- | | |
|---|-------------|
| 18. Ellguth-Distelwitz, Kr. Gr. Wartenberg | Taf. VII, 1 |
| 19. Ellguth-Peterwitz bei Gleiwitz | " VII, 2 |
| 20. Ellguth, Kr. Neumarkt | " VIII, 1 |
| 21. Ellguth, Kr. Rosenberg | " VIII, 2 |
| 22. Ellguth, Kr. Grottkau | " IX, 1 |
| 23. Ellguth-Konstadt | " IX, 2 |
| 24. Ellguth, Kr. Rosenberg (Flurkarte) | " X |
| 25. Ellguth, Kr. Grottkau (Flurkarte) | " XI |
| 26. Die Verbreitung der Ellguths in Schlesien | " XII |

Zu Beitrag Ouvrier:

- | | |
|---|-----------|
| 27. Klettendorf | " XIII, 1 |
| 28. Kartenausschnitt der Gegend südlich von Breslau aus
dem Jahr 1757 (1844) | " XIII, 3 |
| 29. Bettlern | " XIV, 1 |
| 30. Derselbe Kartenausschnitt wie Nr. 28 aus der Gegenwart | " XIV, 2 |

Zu Beitrag Brandt:

31. Alte Grenzstreichkarte a. d. südlichen Riesengebirge Taf. XV

Zu Beitrag Biel:

32. Andauer eines mittleren Tagesmittels unter 0° im Winter
1931/32 (in Wochen) XVI, 1
33. Abweichungen des Einzugs von 5° von den Normalwerten
(in Tagen) im Frühjahr 1933 XVI, 2
34. Dauer der Schneedecke im Januar 1931 XVII, 1
35. Mittlere Bewölkung im Januar 1932 XVII, 2

Zu Beitrag Bederke:

36. Die moldanubische Überschiebung am Sudetenrand . . . S. 355
37. Vergleich des Eulenblockes mit einer gestauten Eisscholle S. 361

Zu Beitrag Rode:

38. Löß, geschichtete Tuffe und cenomane Sande am Annaberg Taf. XVIII, 1
39. Cenomanscholle im Basalt des Annabergs XVIII, 2
40. Raumbild des Steinbruches am Annaberg XIX
41. Schematische Profile zur Geschichte des Annabergvulkans S. 377

Zu Beitrag Zeuner:

42. Übersichtsskizze der Umgebung von Psychod S. 380
43. Ausschnitt aus dem mittleren Teil des Psychoder Toteis-
gebietes S. 382
44. Podsolprofil bei Teerofen Psychod Taf. XX, 1
45. Fluvioglaziale Sande bei Scheppanowitz , XX, 2

Zu Beitrag Flohr:

46. Querschnitt durch einen Steinstreifen S. 412
47. Vordringen der Vegetation auf Rutschstreifen (Ausschnitt
von Nr. 49) Taf. XXI, 1
48. Hangunterschneidung (Weißwassergrund) , XXI, 2
49. Rutschstreifen (Südabfall der Teufelswiese) , XXI, 3
50. Blockstrom, großen Block umfassend , XXII, 1
51. Blockzone unter Hochmoor (Koppenplan) , XXII, 2
52. Steinstreifen im Kontaktchiefer (Steinboden) , XXIII, 1
53. Granitprofil mit Block-, Grus- und Lockerzone (Mädelsteine) , XXIII, 2
54. Stufe im Kontaktchiefer (Steinboden) , XXIV

Zu Beitrag v. Bubnoff:

55. Die Spaltentäler Bornholms S. 426
56. Steile Randschlucht an der Nordküste von Bornholm . . . Taf. XXV
57. Vermoortes Spaltental (Bornholm) , XXVI, 1
58. Spaltental westlich Olskirke (Bornholm) , XXVI, 2
59. Spaltensysteme im Hardaberger Sandstein bei Simrishamn
(Schonen) , XXVII, 1
60. Quaderbau im Hardaberger Sandstein bei Simrishamn
(Schonen) , XXVII, 2
61. Embryonales Spaltental bei Österlars (Bornholm) , XXVIII, 1
62. Asymmetrisches Spaltental (Bornholm) , XXVIII, 2

Beziehungen zwischen Kulturgeographie und deutscher Volkskunde im ostdeutschen Raum

Von **Herbert Schlenger**, Berlin

Mit 2 Abbildungen

I. Die Weite des aufgeworfenen Problems und des Raumes, in dem es untersucht werden soll, macht einerseits eine Einschränkung, andererseits eine Erweiterung erforderlich. Die Einschränkung drängt zu einer genauen Bestimmung der Begriffe „Kulturgeographie“ und „Volkskunde“, die Erweiterung aber zu einer räumlichen Ausdehnung des Untersuchungsgebietes auf ein Gebiet, das umschlossen wird von Elbe und Ostsee im Westen und Norden, von Moldau und Donau im Süden, und das nach Osten so weit reicht, so weit deutscher Sprach- oder Kulturboden reichen. Der schier unermeßliche Stoff aber, der in dem großen Raum eine genaue Untersuchung unmöglich zu machen scheint, wird eine Begrenzung auf einzelne volkskundliche Güter erfahren müssen, sollen die methodischen Absichten dieser Darlegungen einigermaßen erfüllt werden. Eine weitere Verengung des Stoffes liegt in der Beschränkung auf das deutsche Volkstum. Um aber die Eigenart des ostdeutschen Volkstums richtig zu erkennen, wird es notwendig sein, auch das übrige Deutschland in umfangreichem Maße zum Vergleich mit heranzuziehen. Damit ist der Gang der Untersuchung in großen Zügen umrissen; ausgehend von einer begrifflichen Abgrenzung von Kulturgeographie und Volkskunde werden an Hand einzelner konkreter Beispiele Zusammenhänge zwischen der Landschaft und der Volksgemeinschaft ange deutet werden, deren konkrete Ausdrucksformen Gegenstand geographischer Untersuchungen werden können. Als Mittler wird die Geschichte einzutreten haben, und als offensichtlicher Beweis bestehender Beziehungen zwischen Raum und Volkstum wird die uralte Grenzlinie anzusprechen sein, die es jeweils zu finden

Die Möglichkeit, solche Grenzlinien zu finden, setzt die

Schaffung volkskundlicher Karten voraus, die nunmehr seit fünf Jahren im „Atlas der deutschen Volkskunde“ entstehen, der von der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft durchgeführt wird. 200 Fragen mit zahlreichen Unterfragen sind auf vier Fragebogen verteilt von mehr als 20 000 Mitarbeitern im mitteleuropäischen deutschen Sprachraum beantwortet und inzwischen in der Zentralstelle in Berlin zu etwa 120 Karten größeren und Hunderten von Karten kleineren Maßstabes verarbeitet worden (9). Als im Jahre 1928 dieses Werk durch eine programmatiche Aufsatz-Reihe „Deutsche Volkskunde“ (1), die zahlreiche Beiträge namhafter Forscher aus den verschiedensten Disziplinen enthält, begonnen wurde, hat kein Fachgeograph über die Bedeutung dieses Unternehmens für die Geographie gesprochen. Dies soll nun in folgendem Versuch nachgeholt werden, der dabei aber den Vorteil hat, über eine Reihe fertiger Karten als Grundlage zu verfügen. Da es sich jedoch hierbei um einen ersten Versuch handelt, im ostdeutschen Raum die Beziehungen zwischen Kulturgeographie und Volkskunde enger zu knüpfen, wird ihm an vielen Stellen im Vergleich zu nordwest- und vor allem westdeutschen Arbeiten Nachsicht gewährt werden müssen.

II. Es ist Aufgabe der Kulturgeographie, die zwischen den gegenständlichen Äußerungen der menschlichen Kultur und den natürlichen Gegebenheiten des geographischen Raumes bestehenden Beziehungen aufzuzeigen, wobei es ebenso sehr auf die mittelbaren wie unmittelbaren Abhängigkeiten beider Terme der Beziehung ankommt. Während diese Aufgabe bisher von dem einen Pol der Beziehungen, den natürlichen Verhältnissen, immer als durchaus eindeutig bestimmt angesehen wurde, kann dies von dem anderen Pol, den Kulturerscheinungen, nicht behauptet werden. Als die natürlichen Grundlagen der Kulturlandschaft, in deren Begriff die oben genannten Beziehungen beschlossen liegen, werden im wesentlichen Oberflächengestaltung, Bodenarten, klimatische Faktoren und die Pflanzenwelt angesehen, die ihrerseits wieder in engem, naturwissenschaftlich bestimmtem Abhängigkeitsverhältnis zueinander stehen. Die Beziehungen von diesen zu den Kulturgegenständen im weitesten Sinne des Wortes gehen über den Menschen, dessen Handeln nun aber nicht bloß von der Natur aus, sondern vor allem von seinem Geist aus zu betrachten ist. Mit dieser Irrationalität

offenbart sich kein kausales, sondern ein viel komplexeres Abhängigkeitsverhältnis, das geisteswissenschaftlich genannt werden soll. Mit dieser Irrationalität verliert auch der andere Pol der kulturlandschaftlichen Grundbeziehung, der Kulturgegenstand, seine klare Bestimmung im Sinne der Geographie. Als Gegenstände, die der geographischen Fragestellung zugänglich waren, wurden bisher in erster Linie die angesehen, die als konkrete, sichtbare Gegenstände das äußere, mit dem Auge, allenfalls mit dem Tastsinn wahrnehmbare Bild der Landschaft ausmachen und nicht einer allzu großen Veränderlichkeit unterworfen sind, wie etwa Siedlungsgrundrisse, Hausformen, Trachten u. a. Doch die zahlreichen Einschränkungen zeigen schon, daß hier keine methodisch eindeutige Abgrenzung vorgenommen werden kann. Die geographische Untersuchung dieser Gegenstände führt nun zur allgemeinen Einsicht, daß unmittelbare Beziehungen zwischen ihnen und den Naturfaktoren nur in seltenen Fällen bestehen, in ihrer Mehrzahl führen sie über den durch Tradition und Geschichte geformten Menschen. Damit wurde neben der Natur die Geschichte in gleicher Weise zur Erklärung kulturlandschaftlicher Erscheinungen herangezogen. Der Mensch wird nicht mehr in so starker Naturabhängigkeit gesehen; er gewinnt einen eigenen Wert in der geographischen Betrachtung. Und sehr mit Recht. Ohne dies nun im weiteren auszuführen, — es wäre eine äußerst fruchtbare methodologische Aufgabe zu zeigen, daß damit die Geographie die Selbständigkeit ihrer Fragestellung nicht verliert — soll nur auf die Folgerungen dieser Wissenschafts-Entwicklung hingewiesen werden. Die in loserer Beziehung zum Boden stehenden menschlichen Kulturäußerungen rückten hinfört in den Kreis vereinzelter geographischer Betrachtung: Die auch rechtlich bestimmte Siedlungs- und Wirtschaftsweise des Menschen, seine Wanderungen; mit seinen Siedlungsbahnen die Kulturströmungen, dann Sitte und Brauchtum; schließlich das Wort.

Dieser Entwicklung der Geographie kam die anderer Wissenschaften auf halbem Wege entgegen. Die Sprachwissenschaft, die Rechtswissenschaft, die Geschichte und Kunstgeschichte gingen über zur kartographischen Darstellung der Verbreitung ihrer vornehmlichsten Betrachtungsgegenstände¹⁾). Im Verlauf dieser aus der Idee

¹⁾ Man hüte sich hier, kartographische Darstellung und geographische Methode miteinander zu verwechseln.

der Ganzheit gewachsenen Entwicklung entstanden geographisch fundierte oder auch nur geographisch orientierte Sonderdisziplinen, wie Dialektgeographie, Rechtssprachgeographie, historische Geographie u. a., die neben geographischen Abhängigkeiten vor allem solche von Staat und Kirche nachzuweisen suchen. Damit gewannen diese Wissenschaften für die Geographie erhöhte Bedeutung. In guten kulturgeographischen Studien wurden die Karten des Deutschen Sprachatlas ebenso benutzt wie die Ergebnisse der Wirtschafts- und Rechtsgeschichte (z. B. 8). An Sitte und Brauchtum der erforschten Volksteile jedoch gingen die Kulturgeographen meist achtlos vorüber, weil sie in ihnen nur lokal interessante Vereinzelungen, aber nicht allgemein verbreitete Kennzeichen von über den Raum weit ausgedehnten Volksgruppen erkannten. Trotz vereinzelter Arbeiten in dieser Richtung fehlten bisher umfassende Versuche, diese, wie man wohl sagen kann, volkskundlichen Gegenstände in die kulturgeographische und landeskundliche Betrachtung einzubauen. Noch sucht man oftmals vergeblich in grundlegenden Landeskunden in den Kapiteln über den Menschen nach den großen leitenden Gesichtspunkten der modernen Kulturwissenschaften, wie sie durch die kartographische Methode geschaffen worden sind. Unter diesen soll hier nur einer herausgegriffen werden, die Idee der Gemeinschaft, die die Verbindung stiftet zwischen der Kulturgeographie und der Volkskunde.

III. Es kann in diesem Zusammenhang nicht versucht werden, in umfassender Weise Wesen und Aufgaben der Volkskunde gegenüber anderen Wissenschaften abzugrenzen; es seien hier nur einige wichtige Grundgedanken hervorgehoben, die für die vorliegende Problemstellung bedeutungsvoll sind. Im Mittelpunkt der modernen Gegenwartsvolkskunde steht das Volk in seiner organischen Ganzheit, und zwar das Volk als Gemeinschaft in allen seinen konkreten Gliederungen. Die gestaltenden Kräfte dieser Gemeinschaftsbildung, wie sie etwa in den Teilvolkstümern der Stämme (13), in den wieder andersartigen Teilvolkstümern einzelner territorial, kirchlich oder landschaftlich scharf begrenzter Gebiete [z. B. dem Eichsfeld], in den Stadtgemeinschaften der Kleinstädte, in den Dorfgemeinschaften geschlossener ländlicher Siedlungen (3, S. 31 f.), in den Nachbarschaften der Dörfer hervortreten, wie sie sich aber auch, allerdings mit umgekehrtem Vorzeichen, in den asozi-

alen Volksgenossen, den Einzelgängern, offenbaren, werden an Wort und Sache, Sitte und Brauch, Glaube und Tracht studiert. Für diese Gemeinschaftsforschung werden unter anderen grundlegenden Methoden besonders zwei, auch den Geographen eng berührende angewandt: die Dorf- und die Landesforschung. Bei der ersten wird nur eine Dorfschaft untersucht. An der Geschichte des Ortes, seinem gewordenen Siedlungsbild, seinem wirtschaftlichen und kulturellen Leben, der Biologie und sozialen Gliederung seiner Bevölkerung werden die Grundkräfte deutscher Gemeinschaftsbildung herausgestellt¹⁾. Das, was dieser Methode mangelt, sucht die andere zu verwirklichen: Einen weiten Überblick über die mannigfache, landschaftlich verschiedene Gestaltung deutschen Volkslebens, der ebenso die Gemeinsamkeiten wie die Unterschiede erfaßt. Sie bedient sich in Deutschland vor allem des Fragebogens und der Karte als Forschungs- und Darstellungsmittels. Die kartographische Verarbeitung des durch Fragebogen gesammelten Stoffes, wie sie die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft im „Atlas der deutschen Volkskunde“ durchführt, ergibt zahlreiche Berührungs-punkte mit der Geographie, die unter diesem Einfluß ihrer Fragestellung ein neues Charakteristikum hinzufügt, das der Gemeinschaft. Sie fragt nicht mehr bloß nach der räumlichen Verbreitung der Kulturerscheinungen, versucht nicht bloß ihre Beziehungen zu den natürlichen Raumfaktoren und dem Geschichtsablauf zu klären, sondern beachtet in stärkerer Weise als bisher den Träger dieser Erscheinungen, den Menschen, nicht bloß als naturgebundenes Wesen, sondern auch als selbständigen Schöpfer. Da seine schöpferischen Ideen auch die Gestalter menschlicher Gemeinschaften, diese aber wieder die Mitformer bestimmter Kulturerscheinungen sind, fragt der Kulturgeograph zugleich nach dem Anteil der einzelnen Gemeinschaftsformen an der Gestaltung der Kulturlandschaft. Er wird so zum soziologischen Geographen. Mit diesem Begriff soll keine neue Geographie geschaffen werden, denn eine Wissenschaftsrichtung schafft noch keine neue Wissenschaft. Aber auch noch nicht um eine neue Wissenschaftsrichtung handelt es sich, sondern nur um eine stärkere Beachtung der Gemeinschaftsformen in der Geographie des Menschen. Als solche sind die Religions-,

¹⁾ Als Versuch beispielsweise durchgeführt von Priv.-Doz. Dr. H. Knothe und dem Verfasser mit Teilnehmern des geographischen Unterseminars Breslau im Sommer 1932 in Meleschwitz, Kr. Breslau.

Sprach- und Dialektgemeinschaften, die ständischen Gemeinschaften, das Bauerntum, die Siedlungsgemeinschaften in Dorf und Stadt anzusehen. Freilich steckt die Soziologie aller dieser Volksgruppen erst in den Anfängen, so daß der Kulturgeograph noch nicht so sehr auf fertige Ergebnisse als auf klare Problemstellungen von dieser Seite aus wird rechnen können (4). Die deutsche Volkstumssoziologie, deren Anfänge auf *W. H. Riehl* zurückgehen, hat sich erst unter dem Eindruck der nationalsozialistischen Revolution stärker auf ihre Volkstumsaufgaben besonnen. Doch ist es dringende Aufgabe des Anthropogeographen, auch von seiner Wissenschaft aus eine Fragestellung zu beachten, die über die mehr oder weniger statistisch gehaltenen Darlegungen in zahlreichen Länderkunden zu einer gestaltmäßigen und ganzheitlichen Erfassung der Anthropogeographie führen wird. — Im folgenden soll nun versucht werden anzudeuten, in welcher Richtung die Kulturgeographie des deutschen Ostens sachlich vertiefende Anregungen von der deutschen Volkskunde empfangen kann und empfangen muß, um dem Wesen des ostdeutschen Volkstums näher zu kommen.

IV. Die kulturgeographischen Probleme im Osten werden klarer, wenn sie mit den Verhältnissen im Westen verglichen werden. Wie *Fr. Steinbach* in seinen zusammenfassenden „Studien zur westdeutschen Stammes- und Volksgeschichte“ (11) gezeigt hat, sind die sprachlichen Auseinandersetzungen an der Westgrenze schon seit dem Beginn des eigentlichen Mittelalters zum Stellungskampfe geworden. Die Stabilisierung der Sprachverhältnisse stellt sich nach ihm als Ergebnis eines kulturellen Gleichgewichts dar. Weniger die Wanderung der Sprachträger als ihr politisch-kultureller Einfluß hat wesentliche Verschiebungen der Sprachgebiete bedingt. Versuchen wir seine durch vorsichtige Deduktionen gewonnenen Einsichten für die Kulturgeographie des Ostens nutzbar zu machen, so ist festzuhalten, daß hier der kulturelle Einfluß wohl im wesentlichen nur den Umfang des Kampfplatzes bestimmt hat, auf dem sich nun der offene Sprachenkampf durch Wanderungen der Sprachträger und politisch-territoriale Veränderungen entwickelt hat. Die von deutschen Sprachträgern bewirkte kulturelle Überschiebung hat den deutschen Kulturboden bis weit über die Zone stärkster politischer Veränderungen in Ostmitteleuropa hinausgetragen, die jüngstens *G. Ipsen* als Schauplatz

deutscher kolonisatorischer Kulturmission gegen das andringende Turkotatarentum im 13. Jahrhundert herauszustellen versucht hat (5). So bietet sich dem Kulturgeographen der deutsche Osten als dreifach gestaffeltes Sprachgebiet dar: eine Zone rein deutscher Sprache in großen geschlossenen Siedlungsgebieten; sie stößt im Grenzland-deutschland an die als zweite Staffel vorgelagerte Zone des aufgelösten Inseldeutschlands, das im Süden die Sprachinseln Bessarabiens und Wolhyniens noch umfaßt, — jede Insel aber bietet ein bodenständiges, im Bauerntum verankertes Volkstum —; schließlich als letzte Staffel: das nicht mehr geschlossen wohnende Deutschland, im Baltikum, und endlich das Deutsche nur noch als Verkehrssprache fremdstämmiger Völker. Mit dieser schematisierten Staffelung ändert sich auch das Gefüge der als Sprachträger wirkenden Gemeinschaften: In der zweiten Staffel ist es noch geschlossenes Volkstum, das seine Verankerung im Bauerntum hat; in der dritten wird das Deutschland schon meist nur von einer dünnen Schicht von Handwerkern, Kaufleuten, akademischen Berufen und einigen Großgrundbesitzern getragen. In allen diesen Gebieten wird die Volkstumsforschung zur Unterbauung der Sprachforschung; denn Brauchtümer und Sachgüter können in mancher alten Deutschlandsinsel die deutsche Sprache überdauert haben, von der keine „amtliche“ Statistik mehr etwas zu sagen weiß (7). Aber auch umgekehrt würde beispielsweise eine eingehende Wortgeographie noch manches zeigen, worüber heute schon die Tünche fremder Zivilisation gelegt worden ist. — Die bisher hervorgehobene Gliederung ist eine West-Ost-Gliederung. Diese wird im geschlossenen deutschen Volksgebiet von einer Nord-Süd-Staffelung gekreuzt, die ihre Hauptstützen im Südosten in Schlesien und im Nordosten in Ostpreußen findet. Solche West-Ost-Grenzlinien sind bisher nur im engsten Ostdeutschland festgestellt worden (vgl. Abb. 1 u. 2). Ihr Verlauf in der vorhin gekennzeichneten zweiten und dritten Staffel ist noch ganz ungeklärt. Hier bleiben Aufgaben, die nicht allein von der deutschen Kulturgeographie werden gelöst werden können, so daß es notwendig ist, sich vorerst auf den geschlossenen deutschen Wohnraum zu beschränken, soweit er bisher vom Atlas der deutschen Volkskunde erfaßt worden ist.

V. Die beiden wichtigsten historischen Grundlagen für die Gliederung des ostdeutschen Volkstums bilden der mittel-

alterliche Kolonisationsvorgang, der deutsche Siedler in größerer Zahl nach Sachsen, Schlesien, Mecklenburg, Pommern und Preußen brachte, und die territoriale Entwicklung des ostdeutschen Raumes im 14. Jahrhundert. Die erste bedingte Gemeinsamkeiten bis weit in die östlichen Sprachinseln hinein, die zweite die differenzierende Gliederung des ostdeutschen Volkstumsbildes. Damit wird ein im Westen gefundenes Abhängigkeitsverhältnis auch auf den Osten übertragen; die Territorial-Grenzen wirken regulierend und variierend auf die Volkstumsentwicklung im weitesten Sinne des Wortes. Wie sich dies auch für Ostdeutschland als zutreffend herausstellt, wird noch an einzelnen Beispielen gezeigt werden. Darum sollen hier die bedeutsamsten politischen Grenzlinien genannt werden, die sich bis ins 17. Jahrhundert, ja bis in die Gegenwart konstant gehalten haben; denn nur auf diese kommt es in der Kulturgeographie an. Den Einfluß vorübergehender Grenzziehungen an heutigen volkskundlichen Bestandsaufnahmen festzustellen, dürfte nach der Kenntnis des bisherigen Materials so gut wie ausgeschlossen sein. Als Grenzen besonderer Konstanz seien in Ostdeutschland zuerst die Grenzen des Königreichs Böhmen gegen die sächsischen (Erzgebirge) und bayrischen (Böhmerwald) Territorien genannt. Auch die Grenzen des Herzog-(Erzherzog-)tums Österreich lagen lange Zeit fest. Die Grenzen gegen Schlesien jedoch ermöglichten die Bildung eines sudetendeutschen Volkstums, das im Jägerndorfschen vor allem durch die Grenzziehung von 1742 zerrissen wurde, was noch heute in wortgeographischen Karten erkennbar ist¹⁾). Dafür war die schlesisch-polnische Grenze im Laufe der Jahrhunderte um so einheitlicher. — Als zweites klar umgrenztes Gebiet stellt sich der modernen Kulturgeographie das Deutsch-Ordensgebiet dar, das Ost- und Westpreußen umfaßte und in breiter Grenze an das Herzogtum Pommern-Wolgast stieß. — Als drittes Territorium sei Mecklenburg genannt, dessen äußerer Grenzverlauf sich seit dem 14. Jahrhundert nicht geändert hat. Zwischen diesen drei territorialen Einheiten lagen nun: Sachsen mit den Lausitzern in enger Verzahnung mit märkischen Exklaven und Halbinseln; das Kurfürstentum Brandenburg mit seinen Teilen, die

¹⁾ So reicht der sonst nur auf das deutsche Böhmen beschränkte Ausdruck „Schmetten“ für die Fettschicht auf der ungekochten süßen Milch hier nach Preußisch-Schlesien hinein. (Frage 95 des Atlas der deutschen Volkskunde, bearb. v. R. Knopf.)

alle noch heute in der Volkskunde klar hervortreten: Altmark, Mittelmark, Neumark, Uckermark und Prignitz; schließlich Pommern, das im 16. Jahrhundert in die Herzogtümer Wolgast und Stettin, im 17. Jahrhundert in das schwedische Vorpommern und das preußische Hinterpommern zerfiel. — In diesen Territorien nahmen die Prignitz und die Neumark eine kulturgeographische Sonderstellung ein als Berührungsgebiete mehr oder weniger deutlich getrennter Volkstümer, was zur Ausbildung gewisser Eigentümlichkeiten geführt haben mag, die ihren Niederschlag noch in den modernen Volkskundekarten gefunden haben¹⁾.

Aus dem dauernden Siedlernachschub aus dem Westen in die ostdeutschen Gebiete seien noch zwei besonders bedeutungsvolle nachmittelalterliche Kolonisationen genannt: die holländischen Mennoniensiedlungen im Gebiet der unteren Weichsel und die hohenzollernschen Kolonisationen in Ostpreußen (Salzburger), in Pommern, in der Mark, im Oder- und Warthebruch, im Netzedistrikt (Pfälzer und Schwaben) und in Schlesien (Hussiten, Hessen, Schwaben usw.), die sich trotz ihrer räumlichen Ausdehnungen doch noch in einigen Kolonien durch ihre volkskundliche Eigenart erkennen lassen, wenn auch gesagt werden muß, daß sich die noch verhältnismäßig jungen friderizianischen Kolonien an ihrem Volkstum allein kaum noch feststellen ließen. In den Aufnahmen des Atlas der deutschen Volkskunde jedenfalls zeigen sie in der Regel das Volkstum der umliegenden mittelalterlichen Gründungen. Sie sind also fast ganz im vorhandenen Volkstum aufgegangen, was z. B. Teuchert auch für die Sprache der Oderbruchbewohner anschaulich nachgewiesen hat (12). Eine Ausnahme machen vielleicht die Schwaben des Netzedistrikts, von denen noch *M. Beheim-Schwarzbach* zu berichten wußte, daß sie die Kirmes ihrer Heimat in unveränderter Ursprünglichkeit feierten. Hin und wieder zeigen auch noch wortgeographische Karten manche vereinzelte süddeutsche Form, wie etwa in Oberschlesien den Ausdruck „Kändel“ für die Dachrinne, dessen östliche Verbreitungsgrenze zum Teil mit der badisch-württembergischen Grenze zusammenfällt²⁾.

¹⁾ So erzählt man beispielsweise nur in der Prignitz den Kindern, daß die kleinen Kinder von der Eule, nicht vom Storch, gebracht werden. (Frage 17 des Atlas der deutschen Volkskunde.)

²⁾ Frage 72 des Atlas der deutschen Volkskunde.

Neben den siedlungskundlich-territorialen Voraussetzungen der gegenwärtigen Volkstumsgliederung seien noch die konfessionellen erwähnt, deren historischer Werdegang nicht immer von der Territorialgeschichte zu trennen ist, so daß die Bedeutung mancher Grenzlinie doppelt gewertet werden muß, z. B. die zwischen Böhmen und Sachsen als politische und konfessionelle. Das Bild der ostdeutschen Konfessionskarte ist ja allgemein bekannt, so daß nur das Wichtigste hervorgehoben zu werden braucht. Ostdeutschland ist im wesentlichen evangelisch; überwiegend katholisch sind das Egerland, das Sudetendeutschland, Oberschlesien, die Grafschaft Glatz, Posen und das Ermeland; gemischt: Teile von Mittelschlesien, von der Grenzmark Posen-Westpreußen und vom heutigen Korridor. Soweit bisher das gesammelte volkskundliche Material verarbeitet ist, kann die Bedeutung alter Diözesangrenzen usw. für die differenzierte Ausbildung volkskundlicher Erscheinungsformen nicht allzu hoch angesetzt werden, es sei denn, daß Sonderuntersuchungen über die Einwirkungen des heutigen Konfessionsbildes hinaus noch mittelalterliche Einflüsse nachzuweisen vermöchten. Wenn hier noch weitere Grundlagen ostdeutscher Kulturentwicklung aufgezeigt werden sollten, so müßten im besonderen die sprachliche Entwicklung, der Versuch einer Gliederung in ostdeutsche Mundarten, die Wirtschaftsgeschichte, die Entwicklung des Verkehrs unter dem überragenden Einfluß von Berlin, die Arbeiterfrage (Wanderarbeiter) und die agrargeographischen Verhältnisse gewürdigt werden. Doch würde eine solch' schematisch durchgeföhrte Gliederung eine tote Analyse an Stelle einer Darstellung zusammengehöriger lebendiger Beziehungen setzen, wie sie uns die Einzelbeispiele offenbaren, die nunmehr kurz umrissen werden sollen.

VI. Aus den in der Zentralstelle des Atlas der deutschen Volkskunde bearbeiteten Fragen seien einige Beispiele aus der Wortgeographie, dem Brauchtum und aus der Sachkunde ausgewählt. Es muß hier von vornherein darauf verzichtet werden, die betreffenden Karten bis in alle Einzelheiten zu deuten; denn dies wird durch den mangelnden Raum wie vor allem durch die noch nicht genügend tief durchgeföhrte monographische Bearbeitung der Kartenbilder verhindert. Es sollen hier also keine Probleme gelöst, sondern nur Fragen gestellt werden mit der Absicht, daß sie von der kulturgeographischen

Forschung hier und dort zur Vertiefung aufgegriffen werden. Die Anordnung erfolgt nicht nach volkskundlichen Sachgebieten, sondern nach Problemen, auf die der ostdeutsche Kulturgeograph in seiner Arbeit stößt. Die wichtigsten Grenzlinien, die hier besprochen werden, sind in den beigefügten Kartenskizzen enthalten. Sie sind nur ein Notbehelf und mußten aus Sparsamkeitsgründen heterogene Gegenstände zur Darstellung bringen. (Die Grenzlinien erfahren durch den Korridor eine Unterbrechung.)

Unter den zahlreichen Fragenkreisen seien drei herausgegriffen:

1. Der west-östlich gerichtete Kultureinfluß.
2. Die Nord-Süd-Gliederung des ostdeutschen Kulturraumes.
3. Die inneren Beziehungen zwischen eigenständigen ostdeutschen Kulturlandschaften.

1. Betrachten wir zuerst die Ausbreitung einer Erscheinung, die noch in jüngster historischer Zeit gut zu beobachten war, seit Kriegsende aber immer stärker im Verschwinden begriffen ist: die Windmühle¹⁾. Wie selten ein volkskundliches Sachgut ist das Vorkommen der Windmühle an das Geländerelief gebunden. Sie findet dort am meisten Anwendung, wo der Wind ungehinderten Zutritt hat, also in Nordwestdeutschland, in Obersachsen, in Mittelschlesien, oder dort, wo die Mühle auf welligem Gelände exponierte Erhebungen einnehmen kann, auf dem baltischen Höhenrücken, dem Fläming, in Ostpreußen. Nicht zu finden ist sie im deutschen Mittelgebirge, in Süddeutschland oder im Osten in Dörfern, die ganz von Waldungen eingeschlossen sind, wie z. B. in der Lausitz. Dort, wo fließendes Wasser in reichem Maß zur Verfügung steht, konnte sie die schon seit dem Mittelalter vorhandene Wassermühle nicht verdrängen. In dem so charakterisierten Verbreitungsgebiet nun finden sich auf ostdeutschem Boden im wesentlichen zwei Formen: die deutsche Bockwindmühle mit Spitzdach, bei der das Mühlenhaus drehbar auf einem Bock steht, und die holländische Turmwindmühle, bei der nur der runde Kopf beweglich ist. Die ältere von beiden ist die Bockwindmühle, die noch im 17. Jahrhundert in den Niederlanden zu finden war. Sie wurde seitdem von der holländischen Turmwindmühle verdrängt, die ihr Kerngebiet in Niedersachsen hat, von wo aus sie allmählich an der

¹⁾ Frage 80 des Atlas der deutschen Volkskunde.

Ostseeküste entlang nach Nordosten oder über Brandenburg und Sachsen nach Südosten vordrang. In diesen Gegenden aber tritt sie gegen die Bockwindmühle zahlenmäßig stark zurück, die trotz der zunehmenden Elektrifizierung ihr Kerngebiet noch heute in Obersachsen hat und auch noch in weiten Teilen Brandenburgs und Schlesiens das Landschaftsbild belebt. Hier also scheint die Ausbreitung in allerjüngster Zeit ohne Überspringung weiter Zwischenräume verhältnismäßig kontinuierlich vor sich gegangen zu sein. Anders auf dem baltischen Höhenrücken, wo die Windmühlen im Odermündungsgebiet im allgemeinen etwas seltener werden. Aber es scheint darüber hinaus noch so zu liegen, daß gerade in den anschließenden hinterpommerschen Gebieten die holländische Turmwindmühle zurücktritt, um erst wieder im Nordostzipfel Pommerns mehr hervorzutreten, zugleich mit einer interessanten Mischform, dem Paltrock. Er ist dadurch aus der Bockwindmühle entstanden, daß der Bock verkleidet und der Kopf drehbar gemacht wurde. Im benachbarten Danziger Werder und in Ostpreußen sind wieder die Turmwindmühlen stärker verbreitet. Sie haben ihr ostdeutsches Kerngebiet im Danziger Werder gehabt, wohin sie vor allem durch holländische Kolonisten gebracht sein dürften. Daraus erklärt sich die Verbreitungslücke am Oderlauf. Die Kulturströme nach dem Osten sind also nicht allesamt auf dem baltischen Höhenrücken entlang gelaufen, sondern haben oft den Seeweg zwischen Holland, Niedersachsen, Lübeck einerseits und dem Ordenslande andererseits gewählt. So entstand im Weichselmündungsgebiet eine neue Ausgangsbasis für nordwestdeutsches Volkstum, die noch durch andere volkskundliche Güter ihre Bestätigung erhält.

Unter diesen sei der Rummelpott erwähnt¹⁾. Es ist dies ein Lärminstrument, das aus einem großen Hohlgefäß — irdener Topf, Bonbonbüchse, Bierachtel — besteht, über das als Schallerreger eine elastische Membran — eine Schweinsblase, ein Leinwandsegel — gespannt ist. Diese ist durchlocht. Durch das Loch ragt ein Stab oder es können Ketten oder Pferdehaare durch einen an der Membran befestigten Ring gezogen werden. Wird nun an dem Stab oder den Pferdehaaren gerieben, so geraten diese durch die Reibung in Schwingungen, die sich auf die Membran und die im Gefäß eingeschlossene Luftsäule fortpflanzen, wodurch ein ohren-

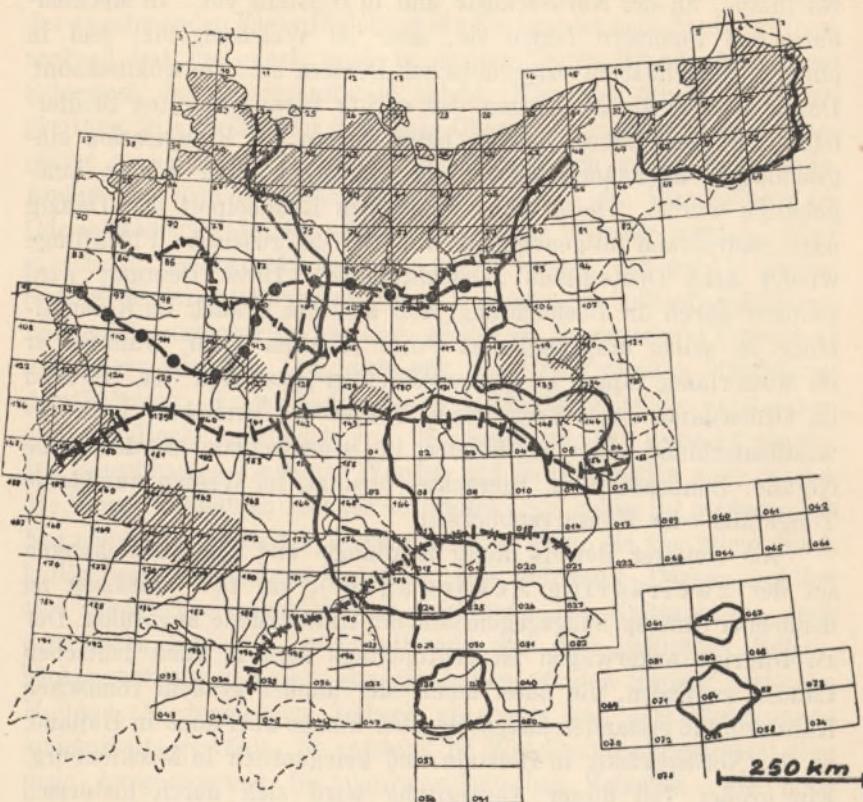
¹⁾ Frage 35 des Atlas der deutschen Volkskunde.

betäubender Lärm entsteht. Diese vor allem bei Heischeumzügen verwendeten Lärminstrumente kommen vor allem in Holland, im Rheinland, an der Nordseeküste und in Holstein vor. In Mecklenburg und Pommern fehlen sie, aber im Weichselgebiet und in einigen benachbarten ostpreußischen Dörfern sind sie wohlbekannt. Damit werden sie zu Zeugen der vorhin herausgestellten Siedlerbahn, die über Lübeck bereits beim Beginn der Kolonisation eingeschlagen, aber auch später von den Mennoniten wieder innegehalten wurde. Diese haben dann den Rummelpott von Danzig nach Südrussland mitgenommen, von wo ihn russische Flüchtlinge wieder nach Deutschland zurückbrachten. Diese Deutung wird gestützt durch die Beobachtung, daß sich ein Brauch im Koloniallande in seiner ursprünglichen Form erhalten kann, während er im Mutterlande längst in tiefere Schichten „gesunken“ ist. So sind im Ordenslande noch Erwachsene Träger des Brauches, in Nordwestdeutschland meist nur Kinder, in Ostdeutschland werden große Gefäße: Bonbonbüchsen, Bierachtel benutzt, im Westen nur kleine Tongefäße oder Konservenbüchsen.

Als weiterer Beweis dieser Siedlungs- und Kulturbeziehungen sei der zweirädrige Ackerwagen¹⁾), ein fast klassisch zu nennender Untersuchungsgegenstand der Kultuskunde, angeführt. Der zweirädrige Ackerwagen ist heutentags noch in allen deutschen Landen zu finden, die unter mehr oder minder großem römischen Kultureinfluß gestanden haben; darüber hinaus aber auch in Holland, an der Nordseeküste, in Holstein und gelegentlich in Mecklenburg. Ein großer Teil dieser Ausbreitung wird sich durch historisch noch gut überschaubare Siedlungs- und Kulturbeziehungen klären lassen. (Der in Friesland beheimatete Dreiradkarren scheint auf eine zweite Entstehungsquelle hinzudeuten.) Wie dem im einzelnen auch sein mag, jedenfalls ist auffallend, daß der zweirädrige Karren in ganz Ostelbien fehlt bis auf vereinzelte, soeben genannte Angaben in Mecklenburg, wohin er aus den flämischen Kolonisationsgebieten Holsteins gekommen sein mag, und bis auf das Danziger Werder, wo er nun allerdings nicht mehr als Ackerwagen, sondern nur noch als Milchkarren Verwendung findet. Dies weist vor allem auf die Zusammenhänge mit holländischen Kolonisten und der von ihnen betriebenen Milchwirtschaft hin.

¹⁾ Frage 97 des Atlas der deutschen Volkskunde.

Abb. 1. Volkskundliche Grenzlinien im deutschen Raum.
Entworfen auf Grund der Vorarbeiten zum Atlas der deutschen Volkskunde.

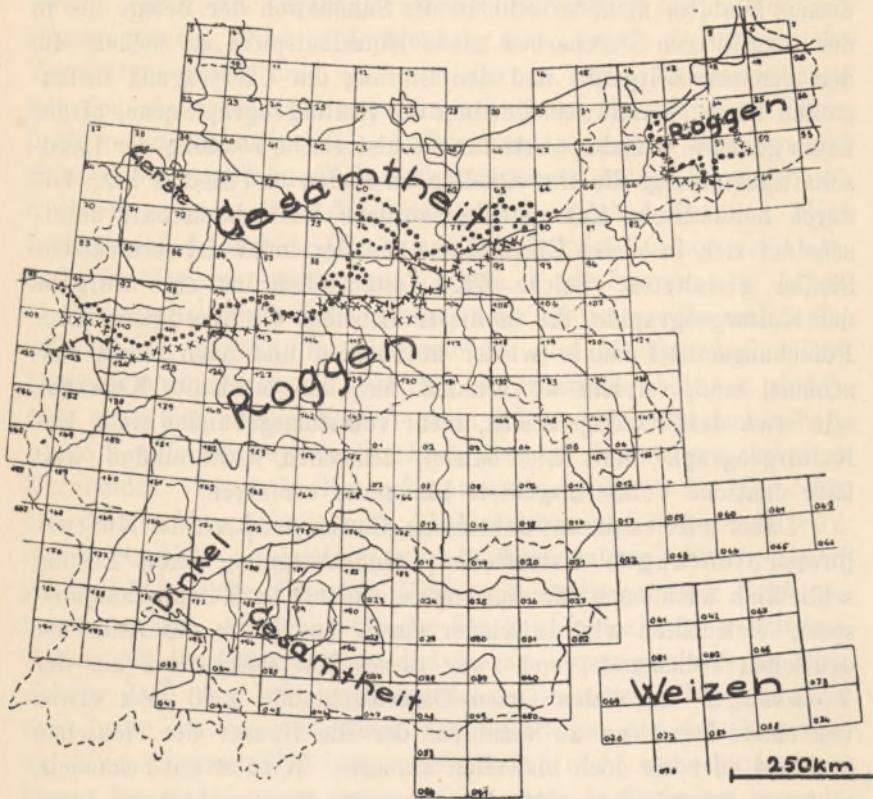


- Gebiete, wo der Brauch des Hochzeitzug-Aufhaltens nicht oder wenig geübt wird.
- Hauptverbreitungsgebiet der Sage vom feurigen Hausdrachen (nach R. Knopf).
- - Deutsch-slavische Grenze im frühen Mittelalter.
- • - Grenze zwischen der Brustblatt (Norden)- und Kummet (Süden)-Anspannung der Pferde. In Siebenbürgen (rechts unten) ist Brustblatt-Anspannung gebräuchlich (nach E. Röhr - R. Knopf).
- - - Nordgrenze der Bezeichnung Kirmes für das weltliche Erntefest (nach K. Kaiser - E. Röhr).
- - - - Nordgrenze der Bezeichnung Kirchweih für das weltliche Erntefest (nach K. Kaiser - E. Röhr).
- * - * - * - Nordgrenze der Bezeichnung Kirchtag für das weltliche Erntefest (nach K. Kaiser - E. Röhr).

(Vgl. Anmerkung bei Abb. 2.)

Abb. 2. Sprachliche Grenzlinien im deutschen Raum.

Entworfen und stark verallgemeinert auf Grund der Vorarbeiten zum Atlas der deutschen Volkskunde (nach H. Schmidt).



***** "Korn" bezeichnet die Gesamtheit des Getreides oder nur den Roggen. (Einige Ausnahmen sind ohne Grenzlinien eingetragen worden: Weizen in Siebenbürgen, Dinkel in Schwaben, Gerste in Friesland.)

xxxx ik = Linie (nach dem Deutschen Sprachatlas).
ich

|||| maken = Linie (nach dem Deutschen Sprachatlas).
machen

(Anmerkung: Aus Raummangel sind diese Grenzlinien auf einer Kartengrundlage zusammengezeichnet worden. Die Quadranten entsprechen den Blättern der 1:200 000-Karte des Deutschen Reiches bzw. Österreichs. Der Korridor konnte aus politischen Gründen nicht in das Fragewerk eingeschlossen werden.)

Die Beispiele für diese mehr diskontinuierlichen West-Ost-Beziehungen sollen genügen. Wenn ihre Zahl auch noch vermehrt werden könnte, so ist der Fortschritt der Forschung in diesem Problem nicht so sehr in der Summation der Belege als in der sorgfältigen Durcharbeit eines Einzelbeispiels zu suchen, die den genauen Zeitpunkt und den Umfang der Übertragung festzustellen hätte. Damit aber gewinnt der Kulturgeograph neue, bisher kaum genutzte Anhaltspunkte für die historische Deutung der Landschaftsgestaltung, die ihre Quellen im Boden und Siedler hat. Die durch holländische Kolonisten gewordene Kulturlandschaft unterscheidet sich in vielen Einzelzügen von der durch südwestdeutsche Siedler gestalteten. Solche Züge festzustellen, ist eine Aufgabe der Kulturgeographie, die in dieser Hinsicht die Wertigkeit ihrer Forschungsmittel immer wieder überprüfen und nach neuen ausschauen muß, seitdem sie erkannt hat, daß markante Kriterien, wie etwa die Siedlungsformen, nicht volkstumsgebunden sind. Der Kulturgeograph findet hier Mittel, deutschen Kultureinfluß weit über deutsche Volkstumsgebiete hinaus zu verfolgen.

Dabei wird es darauf ankommen, Umfang und Art der Kulturüberschichtungen festzustellen, eine Aufgabe, deren Lösung schließlich auch noch für das engere ostdeutsche Kolonialland aussteht. Beleuchten wir sie wieder durch eine Karte des Atlas der deutschen Volkskunde, und zwar dieses Mal durch eine aus der Volkssage. In vielen Orten Ostdeutschlands weiß man etwas von einem Drachen zu erzählen, der die Häuser der Menschen bewohnt oder sie doch bisweilen aufsucht. Wird er gut behandelt, so ist er freundlich gestimmt, er zeigt sich dann aufmerksam durch Korn, Schätze usw., die er den Nachbarn entwendet; wird er schlecht behandelt, so rächt er sich als Haustyrann. Diese Sage ist in verschiedenen Abwandlungen in weiten Teilen Ostdeutschlands bekannt, in Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen, in Brandenburg und der Grenzmark, in den Sudeten, im Egerland und im Böhmerwald bis nach Oberösterreich hinein. Auch in Steiermark und Kärnten, in der Zips und in Siebenbürgen wird sie von den Leuten erzählt. Ihr Kerngebiet aber hat sie im Freistaat Sachsen, wo sie in 60—70 Prozent der mit Fragebogen erfaßten Orte bekannt ist. Auffallend und siedlungskundlich höchst bedeutungsvoll ist nun, daß die Westgrenze ihres Bekanntseins fast genau mit der deutsch-slawischen Grenze im frühen Mittelalter zusammenfällt. Diese Sage ist also

durch die deutschen Kolonisten von den Slawen übernommen worden. Die Gründe dafür, daß sich diese Sage trotzdem nicht in ganz Ostdeutschland findet, sind noch aufzuzeigen. Durch die 35 Namensformen für dieses sagenhafte Wesen, wie Alf in Ostpreußen und Hinterpommern, Drak in Mecklenburg usw., erhält das einheitliche Verbreitungsgebiet eine reiche Gliederung, deren Zusammenhänge mit den slawischen Stämmen im negativen oder positiven Sinne noch zu klären bleiben¹⁾. — Aber auch in anderen jüngeren und sinnfälligeren volkskundlichen Erscheinungen kann sich dem aufmerksamen Beobachter der Unterschied zwischen Ost und West kartographisch dartun. Die zum Kinderfest im Spätsommer stattfindenden Laternenumzüge mit Fackeln, Papierlaternen usw. haben die Westgrenze ihres Kerngebietes an der mittleren Elbe und Saale, während im Norden, in Niedersachsen und Mecklenburg, solche Laternenumzüge hauptsächlich als Herbstumzüge bekannt sind²⁾. Also auch hier wieder liegt — wohl infolge kolonisatorischer Vorgänge — Mecklenburg im Strahlungsbereich des niedersächsischen Kernlandes. Einen ähnlichen Zusammenhang deutet die Karte für den Namen des Abends vom 31. Dezember an, und zwar wird dieser sowohl in Holstein wie in Mecklenburg Altjahrsabend genannt³⁾. Solche Beispiele könnten noch in größerer Zahl genannt werden. Obwohl sie mehr der geistigen als der sachlichen Volkskunde entnommen sind, sind die aus ihnen gewonnenen Einsichten doch von kulturgeographischer Bedeutung: Sie erweisen noch heute wirksame Einflüsse des Volkstums, die der Geograph an seinen engeren Forschungsgegenständen nicht mehr beobachten kann. Er wird dadurch angeregt, eine mehr im Geistigen liegende Größe in seine Betrachtungen einzusetzen, deren Vernachlässigung sich wahrscheinlich in der Anwendung eines naturhaft bestimmten Kausalitätsverhältnisses gegenüber kulturgeographischen Zusammenhängen zeigen wird, die wesensnotwendig falsch oder wenigstens nicht ganz richtig sein wird. Damit ist aber nicht gemeint, daß der Kulturgeograph nun Sagensammler werden soll. Diese Arbeit wird

¹⁾ Diese Arbeit wird in der Zentralstelle für den Atlas der deutschen Volkskunde von R. Knopf durchgeführt.

²⁾ Frage 22 des Atlas der deutschen Volkskunde.

³⁾ Frage 115 b des Atlas der deutschen Volkskunde. Der Ausdruck Altjahrsabend findet sich vereinzelt auch im Sprachgebrauch der Sudetendeutschen. In Österreich wird für den 31. Dezember die Bezeichnung Altjahrstag und das Alte Jahr verwendet.

besser und richtiger vom Volkskundler geleistet. Der Kulturgeograph soll lediglich die Ergebnisse dieser Forschungen beachten.

2. Genau so, wie der Unterschied von West- und Ostelbien in den Perioden jüngster deutscher Geschichte zum Schlagwort herabsank und darum nicht richtig gewürdigt wurde, ist auch der volkscharakterliche Unterschied von Nord- und Süddeutschland, jedenfalls östlich der Elbe, vom Kulturgeographen nicht immer gebührend beachtet worden. Es ist dies aus der Sache heraus verständlich. Das weit nach Süden ausbiegende Mittelgebirge in Schlesien lässt das im Norden vorgelagerte Tiefland zu bedeutender Nord-Süd-Erstreckung sich entwickeln. Das sich in der Sprache und Volkskunde zwischen Nord- und Süd-, d. h. Nieder- und Oberdeutschland einschiebende Mitteldeutsch wird angesichts der Gliederung in Nordost- und Südost-Deutschland, in der die Ost-Komponente die charakteristische Rolle spielt, unbestimmt. Wo liegt in diesem Raum die noch westlich der Elbe im Sprachlichen so klare Grenze zwischen Nieder- und Hochdeutsch? Der Sprachwissenschaftler beispielsweise würde sich an die ik-ich oder makenmachen-Linie halten. Sie lässt sich auch sonst noch erkennen, und zwar in Gegenständen, die dem Geographen oftmals nicht allzu ferne liegen. Da läuft in ungefährer Parallele zu den Sprachlinien eine Grenze der Fensterformen¹⁾. Im Norden: Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen herrscht in den älteren Wohnhäusern das nach außen schlagende Klapp-(Flügel-)Fenster, in Brandenburg, Sachsen und Schlesien die nach innen schlagende Form vor, wobei in Obersachsen und in den Sudeten vereinzelt noch seitlich bewegliche Schiebefenster eingestreut sind. Die Nord-Ausbuchtung der Grenzlinie bei Berlin und ihr nicht ganz bestimmter Verlauf im Oder- und Warthebruchgebiet hängt mit siedlungs- und verkehrsgeographischen Ursachen zusammen, die sich auch noch auf andern volkskundlichen Karten in entsprechender Weise bemerkbar machen. — Um etwa $\frac{1}{2}^0$ südlicher mit einer flachen Südausbuchtung im Spreewald verläuft, ebenfalls in West-Ost-Richtung, die durch Verallgemeinerung gewonnene Grenze zwischen den Brustblatt-Arbeitsgeschirren der Pferde im Norden und den Kummet-Arbeitsgeschirren im Süden. — Und selbst in den Brauchtumskarten finden sich einige, die eine ähnliche Nord-Südgliederung

¹⁾ Frage 75 des Atlas der deutschen Volkskunde.

zeigen. So ist die Sitte, den Hochzeitszug bei seiner Fahrt zur oder von der Kirche durch Stricke, Bänder, Ketten usw. aufzuhalten¹⁾, im nördlichen Mecklenburg, in der Uker- und Mittelmark, in Pommern und Ostpreußen unbekannt. (Daß dieser Brauch heute auch in Teilen von Nieder- und Mittelschlesien unbekannt ist, sei nur der Vollständigkeit aber nicht des Problems wegen angefügt.) In der Glaubensvorstellung des Volkes gelten einige Tage der Woche als Glückstage, die anderen als Unglückstage, und zwar ist dies in den deutschen Landschaften ganz verschieden²⁾. Unter den dabei beobachteten Regelmäßigkeiten seien nur zwei erwähnt, nämlich Montag und Freitag als Glücks- bzw. Unglücks-tag. In ganz Norddeutschland ist der Montag ein Unglückstag beispielsweise für Hochzeiten³⁾ bis auf die Grenzmark, die anschließende Neumark, das Gebiet der Odermündung und das Ermeland. In diesen Gebieten gilt vom Freitag nun immer das jeweilig Umgekehrte mit einer Ausnahme, Ostpreußen, wo auch am Freitag viel geheiratet wird. — Und nun einige wortgeographische Karten zur Ergänzung. Auch sie zeigen oftmals die Nord-Süd-Gliederung, so, wenn im östlichen Mecklenburg, in Pommern und Ostpreußen für den Taufpaten und die Taufpatin der Ausdruck *Pate(in)* fast ausschließlich im Gebrauch ist, während sich in Brandenburg, Sachsen und Schlesien daneben sehr oft die Bezeichnungen (*Ge*)vatter, (*Ge*-vatterin finden, wobei das Breslauisch im südlichen Ermeland bei der weiblichen Form dieses Wortes mit Schlesien parallel geht⁴⁾). Ein ähnliches Bild bietet die Karte zu Frage 72 c: Name der am Dach angebrachten Traufe. Als solche wurde in ganz Ostdeutschland — von wenigen Ausnahmen abgesehen — Traufe bzw. Dachtraufe angegeben. In Mecklenburg, Vor- und Hinterpommern und im Danziger Werder wird dafür der Ausdruck *Leck* gebraucht. Nicht ganz dieselbe klare Scheidung bietet der Name der Hochzeit, obwohl auch er Gemeinsamkeiten in Norddeutschland im Namen Köst andeutet. Dieser ist im Lüneburgischen, in Schleswig-Holstein, Pommern, Westpreußen und im westlichen Ostpreußen⁵⁾ üblich.

¹⁾ Frage 135 des Atlas der deutschen Volkskunde.

²⁾ Frage 44 des Atlas der deutschen Volkskunde.

³⁾ Frage 52 des Atlas der deutschen Volkskunde.

⁴⁾ Frage 104 c des Atlas der deutschen Volkskunde.

⁵⁾ Hier auch noch Kösting. Bemerkenswert ist, daß sich außerhalb dieser Gebiete und Österreich (Ehrentag) keine besonderen Namensformen mehr finden.

Eine deutlich erkennbare Nord-Südgliederung besitzen unter den Bezeichnungen des weltlichen Erntefestes die Ausdrücke Kirmes, Kirchweih und Kirchtag¹⁾. Die Nordgrenze der „Kirmes“ schneidet etwa bei Wittenberg die Elbe, biegt dann im Fläming nach Norden aus, im Spreetal in südlicher Richtung und erreicht etwa bei Frankfurt a. O. die Oder, um dann im Tal von Warthe und Netze die polnische Grenze zu erreichen²⁾. Einen viel gleichmäßigeren West-Ost-Verlauf läßt im Gegensatz zur stark ausgebuchten Kirmesgrenze die Nordgrenze der „Kirchweih“ erkennen. Diese läuft in Westelbien nördlich des Main, aber parallel zu ihm, schließt das Vogtland ein und schneidet die sächsisch-böhmisches Grenze etwa in der Mitte zwischen Fichtelgebirge und Elbedurchbruch, so daß das Egerländer Deutschtum ins Gebiet der „Kirchweih“ fällt. Außerhalb von ihm liegt im wesentlichen das Sudeten-deutschtum, während das nordmährische Deutschtum durch diese Grenze in zwei Teile zerlegt wird³⁾. Die dritte Grenze schließlich, die Nordgrenze des „Kirchtags“, zeigt, daß der Ausdruck „Kirchtag“ hauptsächlich in Österreich und Altbayern gebräuchlich ist. Ganz im Norden nun, schon außerhalb des Kirmesgebietes, sind die Bezeichnungen Aust, Austköst, Austbier für das weltliche Erntefest üblich. Von der eingehenden Charakterisierung der Karte der Erntefestnamen soll hier abgesehen werden, so interessant auch die Lagerungen der anderen Worte für die Kulturgeographie wären. Einen ähnlichen, aber doch noch stärker zerlappten Verlauf als die Kirmesgrenze hat eine andere wortgeographische Grenze. In Mecklenburg, Pommern, der Prignitz und Uckermark sowie in einigen Enklaven der Mittelmark versteht man gemeinhin unter „Korn“ die Gesamtheit des Getreides, in Sachsen, Schlesien, dem Kulmerland und in Ostpreußen dagegen nur den Roggen⁴⁾. In welchem Ausmaß das Verkehrszentrum der Städte-Agglomeration Berlin den

¹⁾ Frage 56c des Atlas der deutschen Volkskunde. Eine viel schärfere Abgrenzung dieser Bezeichnungen erlaubten die Antworten auf die Frage nach den allgemein gefeierten volkstümlichen weltlichen Festen (33). Die Karte zu Frage 56c ist als Abb. 34 in (9) enthalten.

²⁾ Im südwestlichen Ostpreußen ist die Kirmes als volkstümliches Fest auch noch bekannt.

³⁾ Durch süddeutsche Kolonisten ist die Kirchweih in friderizianischer Zeit nach Westpreußen gebracht worden. Sie wird noch heute dort gefeiert, z. T. unter dem Namen Kirmes.

⁴⁾ Frage 2 des Atlas der deutschen Volkskunde.

Einbruch hochdeutscher Formen ins Niederdeutsche befördert, zeigt der Verlauf der bis ins Havelquellgebiet nach Norden ausgebuchten Grenzlinie¹⁾.

Bemerkenswert ist in diesem Fall das Zusammengehen von Ostpreußen und Schlesien, das zu einer weiteren Gruppe von Beispielen überleiten soll, in denen nun innerhalb dieser Nord-Süd-Großgliederung stärkere Differenzierungen in den einzelnen Kulturlandschaften hervortreten. Und darin liegt ja, vom Kulturgeographen aus gesehen, die methodische Bedeutung all' dieser volkskundlichen Grenzlinien: Sie sollen zu einer vertieften Auffassung des geographischen Begriffs der Kulturlandschaft führen. Wenn heute in Verkennung der wissenschaftsmethodischen Problemlage vielfach der vergebliche Versuch gemacht wird, Geographie und Volkskunde an Hand der Gegenstände abzugrenzen, etwa derart: in der Geographie steht der Raum im Vordergrund, in der Volkskunde der Mensch, oder die Kulturgeographie beschäftigt sich vorwiegend mit kulturellen Sachgütern, die Volkskunde mit geistigen Dingen, so ist dies als Ausfluß eines überwundenen wissenschaftlichen Materialismus als ein nutzloses, weil längst überholtes Bemühen abzulehnen; denn ihm liegt der Gedanke zugrunde, daß das System der Wissenschaften ein starres Schubfachsystem sei. Das System der Wissenschaften ist eine in sich gegliederte Ganzheit mit unzähligen Übergängen zwischen den einzelnen Disziplinen. Über die Zugehörigkeit des einen oder anderen Gegenstandes zu dieser oder jener Wissenschaft entscheidet die Fragestellung, von der aus der Gegenstand angegangen wird. Das Haus beispielsweise kann sowohl Gegenstand der Geographie wie der Volkskunde sein²⁾.

¹⁾ Als weitere wortgeographische Karte könnte noch die für den Namen der Kindtaufe (Frage 101 e) herangezogen werden. Sie zeigt die Beschränkung des Ausdruckes Kindelbier auf Norddeutschland; oder die für den Namen der Garbenstände (Frage 148 b): In Norddeutschland Hocke, in Sachsen und Schlesien Mandel und Puppe usw. Gerade diese Karte ist siedlungskundlich sehr bedeutungsvoll.

²⁾ Von einer wahllosen „Vermischung“ beider Wissenschaften oder einem Aufgeben ihrer Eigenständigkeit ist also hier gar keine Rede. Wenn die Abgrenzung der Fragestellungen hier noch nicht so deutlich markiert wird, so geschieht das in der Absicht, zuerst einmal an Hand konkreter Beispiele die beiderseitigen Beziehungen darzutun, deren Bearbeitung nicht vorzeitig durch starre Schranken gestört werden soll.



3. Innerhalb dieser West-Ost- und Nord-Süd-Großgliederung nun laufen Fäden von einer Landschaft zur andern und deuten Siedlungs- oder Kulturbewegungen an, deren Feststellung mit den bisherigen Hilfsmitteln, den geschriebenen Quellen, kaum möglich ist. Unter den zahlreichen, historisch überlieferten Bewegungen dieser Art seien nur einige herausgegriffen, die die Eigenständigkeit einzelner Gebiete unterstreichen. — Am deutlichsten spricht — unter den greifbaren Beispielen — die Wortgeographie. So sind in dem ostdeutschen Verbreitungsgebiet des Ausdruckes „Schmand“ für die Fettschicht auf der ungekochten süßen Milch¹⁾ noch heute die Grenzen des ehemaligen Deutsch-Ordenslandes zu erkennen, das jetzt durch den Korridor zerrissen wird. Das mit dem Ordensgebiet in kulturellem Zusammenhang stehende Deutschtum der baltischen Staaten kennt diesen Ausdruck gleichfalls; da er sich sonst nur noch im Trierischen und zwischen Rhein und Weser findet, können hier mittelalterliche Siedlungszusammenhänge angenommen werden. Auffallend ist auch ein Vergleich dieser Karte mit der nach dem Namen der ungekochten sauren Milch²⁾. Diese heißt im östlichen Hinterpommern Flottmilch. Dieser Ausdruck ist dafür nirgends mehr in Norddeutschland gebräuchlich. Dagegen wird er im Hannöverschen in den Formen Flott, Fletten für die Fettschicht auf der ungekochten Milch gebraucht. Es wird sicher nicht zuviel behauptet, wenn diese Zusammenhänge aus der niederdeutschen Besiedlung Ostpommerns erklärt werden. — Die Wirkung des Territoriums für die Abschließung wortgeographischer Erscheinungen macht sich z. B. auch bei den Namen des an den Feldern aufgestellten Zeichens (Strohwisch), das das Betreten der Grundstücke verbietet, bemerkbar. So ist der Ausdruck Fuse hierfür nur in Ostpreußen üblich³⁾. In Pommern sowie im übrigen Norddeutschland ist dafür die Bezeichnung Wiepe im Gebrauch, und zwar in Hinterpommern in der Zusammensetzung Hegewiepe⁴⁾. — Es fällt auf, daß in Mecklenburg das Wort Getreide für Gemüse und im östlichen Natangen in Ostpreußen für Rundgetreide: Erbsen,

¹⁾ Frage 95 des Atlas der deutschen Volkskunde.

²⁾ Frage 94 des Atlas der deutschen Volkskunde.

³⁾ Frage 53 c des Atlas der deutschen Volkskunde.

⁴⁾ Aus dem Egerland wurde Hegewisch gemeldet. In Mittelschlesien gibt es solche Verbotszeichen nur selten und im Brandenburgischen gehen alle Ausdrücke durcheinander.

Peluschken gebraucht wird. Bemerkenswert ist es, daß dies u. a. Gebiete sind, in denen die Gutswirtschaft über 60 % des Nutzlandes einnimmt. Wahrscheinlich wird der eigentümliche Wortgebrauch mit der Entwicklung der sozialen Verhältnisse irgendwie zusammenhängen. — Auf einem ganz anderen Gebiet der Volkskunde, der Sachforschung, zeigt Mecklenburg in ähnlicher Weise eigentümliche Züge. So ist es beispielsweise das Verbreitungsgebiet der Ständerwiege, die dort neben der querschwingenden Wiege vorkommt¹⁾). Außerdem ist der „Julklapp“ als typische landschaftsgebundene Art der Weihnachtsbescherung nur im Mecklenburgischen und in Vorpommern bekannt, was auf nordische Einflüsse zurückzuführen sein dürfte, die durch die lange Zugehörigkeit Vorpommerns zu Schweden noch gestärkt sein dürften²⁾).

Die zwischen Ostpreußen und Schlesien bestehenden Beziehungen sind oben schon einmal gestreift worden. Es ist ja historisch erwiesen, daß Schlesier im Mittelalter in Ostpreußen gesiedelt haben. Die seitdem bestehenden kulturellen Verbindungen werden dialektisch durch die „Breslauische“ Mundart im südlichen Ermeland angedeutet. Sie werden durch wortgeographische Karten weiter bestätigt. So wird die über der Krippe im Pferdestall angebrachte Raufe in Ostpreußen, Oberschlesien, Siebenbürgen und in Österreich „Leiter“ genannt, in Hinter-Pommern und Brandenburg dagegen „Benne“³⁾). — Die hier erwähnten näheren Zusammenhänge zwischen Oberschlesien und Österreich erweitert die Karte mit den Namen der Erinnerungszeichen⁴⁾, die für Verunglückte oder Ermordete gesetzt werden. Sie heißen im gesamten evangelischen Osten Stein, in der Lausitz und in den katholischen Gegenden Kreuz, in Oberschlesien, im früheren Österreichisch-Schlesien und in Nordmähren Bildstock. Diese Bezeichnung ist aber auch noch in Unterfranken und Hessen gebräuchlich. Ähnliche schlesisch-österreichische Beziehungen offenbart der Name des Weihnachtsmarktes, der in Schlesien und Österreich — neben anderen Ausdrücken — vor allem Christkindlsmarkt genannt wird⁵⁾). Damit zeigen sich neue Fäden zwischen dem Kolonial- und dem Altland, die

¹⁾ Frage 12/13 des Atlas der deutschen Volkskunde. Vgl. Abb. 35 in (9).

²⁾ Frage 116 f. des Atlas der deutschen Volkskunde.

³⁾ Frage 79 des Atlas der deutschen Volkskunde.

⁴⁾ Frage 20 b des Atlas der deutschen Volkskunde.

⁵⁾ Frage 114 des Atlas der deutschen Volkskunde.

schon vor einigen Jahren vermutet worden sind (6): die hauptsächlich von hessischen Siedlern getragene mittelalterliche Kolonisation der Leobschützer Lößhochfläche erfolgte vom Donauraum aus. Auf diese Zusammenhänge hat erst jüngst wieder *Th. Frings* hingewiesen (2). Natürlich ist im letzten Beispiel die bis 1742 bestehende Zugehörigkeit Schlesiens zum österreichischen Staat nicht ohne Bedeutung, so daß bei der Gleichheit der Erscheinungen auch noch starke barocke Einflüsse zu gewärtigen sind. Die bereits von der Siedlungsformenforschung aufgezeigten Parallelen zwischen der Zips und dem Oppalande erfahren durch die Karte 94 des Atlas der deutschen Volkskunde eine weitere Unterbauung. In ihr ist der Name der ungekochten sauren Milch dargestellt worden. Dabei zeigte sich, daß die Bezeichnungen Schlicker- und Schlackermilch in Oberschlesien, in Nordmähren, im Oppalande und in der Zips verbreitet sind, während die Formen Schlipper- und Schlappermilch in Niederschlesien, im niedersächsischen Flachland und südwestlich des Elbsandsteingebirges bis zur Egermündung hin vorkommen. — Ganz auffallende Parallelen zeigt die Bezeichnung der Buttermilch¹⁾. Sie bestehen zwischen Siebenbürgen, der Bistritzer Sprachinsel und der Zips einerseits und Nordwestdeutschland (West-Hannover und Westfalen) andererseits in der Namensform Kernmilch. Das sonst in Österreich gebräuchliche Rührmilch oder das ostdeutsche Buttermilch ist kaum merklich in die südosteuropäischen deutschen Volkstumsgebiete eingedrungen.

Bereits das Beispiel der Erinnerungszeichen zeigte, daß im Hintergrund der Zusammenhänge die konfessionelle Gliederung Ostdeutschlands steht, die besonders dort deutlich wird, wo die Beispiele aus der kirchlichen Volkskunde genommen sind. So sind die Sitten der Palmbusch-Weihe und der kirchlichen Flurumzüge mit ganz geringen Ausnahmen auf die katholischen Gegenden beschränkt. Doch muß man sich dabei vor Verallgemeinerungen hüten. Während in allen katholischen Gebieten der Namenstag, in evangelischen Gegenden aber der Geburtstag gefeiert wird, gehören Oberschlesien und das Ermeland trotzdem zum Geburtstag-Gebiet, das evangelische Siebenbürgen jedoch zum Namenstag-Gebiet, das hier offenbar am alten Brauch festgehalten hat.

¹⁾ Frage 91 des Atlas der deutschen Volkskunde.

Diese Beispiele sollen genügen, obwohl sie sich noch weitgehend vermehren ließen. Es sollte gezeigt werden, daß in der Volkskunde noch kulturelle Beziehungen sichtbar sind, die sonst in der Kulturgeographie übersehen oder nur noch mit größten Schwierigkeiten bloßgelegt werden können. In allen diesen Fällen wird der Kulturgeograph gern eine Anleihe bei der Volkskunde machen und dadurch seine Forschung auf eine möglichst umfangreiche kulturtümliche Grundlage stellen. Daß diese Beziehungen hier noch nicht in tiefgründiger Weise verfolgt werden konnten, liegt daran, daß das Frage- und Kartenwerk des Atlas der deutschen Volkskunde noch mitten in der Arbeit steht, die zu geruhsamer Vertiefung bisher keine Zeit hat finden lassen.

VII. Die im vorstehenden ausgewählten Beispiele waren nur zum kleinsten Teil aus der Sach-Volkskunde genommen. Dies geschah deshalb, weil die Beziehungen zwischen diesem volkskundlichen Gebiet und der Geographie immer schon sehr eng geknüpft waren. Wenn dazu noch etwas gesagt werden sollte, so wäre es lediglich dies, daß als Mittler zwischen Kulturgeographie und Volkskunde auch noch die im Ausbau begriffene Agrargeographie einzutreten haben wird, worauf an anderer Stelle hingewiesen worden ist (10). Hier aber sollte gezeigt werden, wie im Atlas der deutschen Volkskunde das Problem der Kulturlandschaft in einer Weise vertieft wird, die in Ostdeutschland stärkere Brücken zu den sich seit dem Mittelalter entwickelnden Neustämmen, den Preußen, Obersachsen, Schlesiern, Pommern, Märkern und Österreichern schlägt. Die Forschungen hierüber stehen erst im Anfang, so daß sich Abschließendes kaum sagen läßt. Die Aufgabe, die der Geograph dabei hat, ist klar umrissen. Er hat festzustellen, wie sich in Ostdeutschland die geschlossenen Kultur- und Siedlungslandschaften mit den Wohngebieten der sog. Neustämme decken. Ihm wird dabei die Möglichkeit erwachsen, zu klären, ob deren Bildungsgrundlagen vor allem in der Landschaft und ihrer Geschichte oder in den biologischen Erbanlagen der Siedler liegen, ob es sich also mehr um Landsmannschaften, die das gleiche Heimatbewußtsein eint, handelt oder ob auch in Ostdeutschland der Begriff Stamm noch eine tiefere Bedeutung im Sinne biologisch bedingten Volkstums hat. Will er die erste Frage klären, muß er auch den Stand der zweiten kennen, muß er wissen, wie weit die

Erfassung in sich geschlossener Teilvolkstümer schon von anderen Wissenschaften ermöglicht worden ist. So wird er Wege finden, die ihn im Osten zur Lösung seiner deutschen Aufgabe führen.

Schrifttum.

1. „Deutsche Volkskunde“ in: Deutsche Forschung. Heft 6. Berlin 1928.
 2. *Frings, Th.*, Sprache und Siedlung im mitteldeutschen Osten. Leipzig 1932.
 3. *Ipsen, G.*, Das Landvolk. Hamburg 1933. (Die Arbeit eines Soziologen.)
 4. *Derselbe*, Programm einer Soziologie des deutschen Volkstums. In: Das Politische Volk. Schriften zur sozialen Bewegung. Hg. v. *H. Freyer* und *G. Ipsen*. Heft 1. Berlin 1933. 24 S. (Als erster Überblick.)
 5. *Derselbe*, Gedanken zur soziologischen Erforschung des Deutschtums in Ostmitteleuropa. Deutsche Hefte für Volks- und Kulturbodenforschung. H. 4 u. 6. 1933.
 6. *Jungandreas, W.*, Beiträge zur Erforschung der Besiedlung Schlesiens und zur Entwicklungsgeschichte der schlesischen Mundart. Breslau 1928.
 7. *Kaser, H.*, Beiträge zur Siedlungsgeographie des Slowakeideutschtums. Mit zwei statistischen Anhangsbüchern. Diss. Breslau 1933.
 8. *Krenzlin, A.*, Die Kulturlandschaft des hannöverschen Wendlands. Forsch. z. d. Lds.- u. Volkskde., Bd 28, H. 4. Stuttgart 1931. (Zugl. Diss. Berlin.)
 9. *Schlenger, H.*, Methodische und technische Grundlagen des Atlas der deutschen Volkskunde. In: Deutsche Forschung. Heft 27. Berlin 1934.
 10. *Schlenger, H.*, Die Sachgüter im Atlas der deutschen Volkskunde. In: Jahrbuch für Volkskunde. Berlin 1934. (In diesem Aufsatz finden sich zahlreiche Beispiele aus der Sach-Volkskunde.)
 11. *Steinbach, Fr.*, Studien zur westdeutschen Stammes- und Volksgeschichte. In: Schriften des Instituts für Grenz- und Auslandsdeutschum an der Universität Marburg. H. 5. Jena 1926. S. 151—178.
 12. *Teuchert, H.*, Die Mundart des Oderbruches. In: *P. F. Mengel*, Das Oderbruch, Eberswalde 1930. S. 239 ff.
 13. *Zaunert, P.*, Die Stämme im neuen Reich. Jena 1933. (Eine neue kurze, allgemeinverständliche und gut lesbare Zusammenfassung, der freilich nicht in allen Einzelheiten über den Osten gefolgt werden kann.)
-

Die deutschen Stadtrechtslandschaften des Ostens

Von Hermann Aubin, Breslau

Mit 1 Karte

Stadtrechtslandschaften, Landschaften, welche die Geschichte gebildet hat, darin darf an sich der Historiker einen geeigneten Vorwurf sehen, um an der Festgabe teilzunehmen, welche die Verdienste eines Geographen ehren soll. Um so eher mag eine Be trachtung darüber dem erfahrenen deutschen Kenner und wissenschaftlichen Darsteller des osteuropäischen Erdraums gewidmet werden, wenn diese Landschaften durch die Verbreitung eines deutschen Kulturgutes in diesem Raume entstanden sind. Die folgende Studie soll dem Jubilar dazu noch im besonderen die Verbundenheit durch die gemeinsame Unterrichtsaufgabe an unserer Universität bezeugen, an der er in planvoller Arbeit eine Generation zur geographischen Erforschung der Ostlandschaften erzieht; sie ist aus Übungen hervorgegangen, deren Teilnehmer zumeist auch seine Schüler waren. Ein Ausdruck dieser Gemeinsamkeit ist die auf Tafel I beigegebene Karte, mit welcher cand. phil. *Hans Zimmerling* eine Probe der Ausbildung gibt, die er in den systematischen Lehrgängen des Breslauer Geographischen Instituts empfangen hat und mit welcher auch er Max Friederichsen seine Glückwünsche zum 60. Geburtstage darbringt.

Die Ausbreitung des deutschen Rechtes in Osteuropa während des 13.—18. Jahrhunderts hat erst jüngst *H. F. Schmid* (42, S. 64) als „einen der bedeutsamsten Prozesse der Kulturexpansion und -assimilation in der Geschichte der europäischen Völker“ bezeichnet und glücklich mit „dem Vorgang der Kulturausstrahlung und -vereinheitlichung im Römerreich“ verglichen¹⁾). Diese umfassende

¹⁾ Was er für Polen und seine Nebenländer ausspricht, gilt noch mehr von dem ganzen Vorgang der Ostwanderung des deutschen Rechtes.

Erscheinung stellt der wissenschaftlichen Erforschung mannigfache Einzelprobleme. Nicht das letzte ist ihre räumliche Verbreitung. Umfang und Dichtigkeit der Aufnahme des deutschen Rechtes festzustellen, erscheint um so wichtiger, als sich diese nicht mit der Ausbreitung deutscher Ansiedler in den Ostländern deckt. Ursprünglich von deutschen Auswanderern getragen, hat das deutsche Recht bald darüber hinaus eine eigene Kraft der Wanderung entwickelt. Es ist auch in solchen Städten angenommen worden, in denen die deutschen Bürgerkolonien nur einen an Zahl manchmal sehr geringen, wenn auch an Gewicht bedeutenden Teil der Bevölkerung ausgemacht haben. Man hat es auch ganz unabhängig von deutscher Besiedlung an Städte und Dörfer verliehen. Die Erfassung des Raumes, in welchem dieses hohe deutsche Kulturgut zur Geltung gelangt ist, bietet somit einen wesentlichen Beitrag zur Absteckung des deutschen Kulturbodens, den wir mit *A. Penck* über unseren Volksboden hinaus erkennen gelernt haben.

Den Hauptanteil an diesem Vorgang hat das Stadtrecht gehabt. Es ist aber nicht in einheitlicher Gestalt nach dem Osten gelangt. Vielmehr hat es, entsprechend den heimischen Zuständen, seinen Weg dahin in partikulärer Zersplitterung eingeschlagen, und zwar in der Form, die es in maßgebenden Städten der Ausfallszone erlangt hatte. Diese einzelnen Stadtrechte haben aber im allgemeinen jeweils geschlossene Flächen in Besitz genommen. Damit sind eigene Stadtrechtslandschaften innerhalb des Gesamtgebiets deutscher Stadtrechtsgeltung entstanden. Diese Landschaften können keine Gebilde des Zufalls sein. In ihrer Ausdehnung und Begrenzung müssen sich Kräfte, Bewegungslinien und -hindernisse des geschichtlichen Werdens niedergeschlagen haben. Ihre Gestalt ist daher in doppeltem Sinne zu werten: Sie bedeutet einerseits eine wesentliche Komponente zu dem historisch-kulturmorphologischen Gesamtbilde Osteuropas; andererseits gewinnen wir, wenn es gelingt, aus ihrer Gestalt die Potenzen herauszulesen, welche sie geschaffen haben, entscheidende Züge zum Verständnis der Ostbewegung des deutschen Volkes und seiner Gesittung.

Die Aufgabe, welche sich hier der Forschung bietet, ist in zwei Abschnitten zu bewältigen. Der erste enthält die Feststellung der einzelnen Stadtrechtslandschaften, der zweite umfaßt ihre Ausdeutung im Zusammenhange aller anderen Er-

scheinungen der ostdeutschen Kolonisation und der darüber hinausgehenden deutschen Kulturausstrahlung. Als Abschluß des ersten Abschnittes ist eine kartenmäßige Übersicht zu verlangen. Denn nur diese vermittelt das Ergebnis in jener Anschaulichkeit, die in vollem Umfange einen Vergleich mit anderen natürlichen und historischen Erscheinungen fruchtbar macht, welchem der zweite Abschnitt gewidmet sein soll.

In beiden Abschnitten sind die Schwierigkeiten der Durchführung außerordentlich. Es lassen sich im vorhinein so zahlreiche Bedenken gegen die erreichbaren Resultate erheben, daß sie davon abhalten könnten, die Arbeit in Angriff zu nehmen. Diese Einwände kommen noch zur Sprache. Ich halte es aber für notwendig, mit einem ersten Versuch den Anfang zu machen. Denn nur auf solcher Grundlage kann die Fragestellung richtig entwickelt und die Einzelarbeit planvoll vorwärtsgetrieben werden. In diesem Sinne, in welchem sie unternommen worden ist, wage ich, diese Zusammenschau vorzulegen, obwohl ich mir der Angriffsflächen bewußt bin, die sie nach allen Seiten bietet.

I.

Von den beiden Abschnitten des Arbeitsganges kommt der erste hier nur in seinem Ertrag, der Kartenskizze, die ihn abgeschlossen hat, zu Wort. Über deren Grundlagen, Entstehung, Aussageabsicht und -bereich ist zunächst Rechenschaft abzulegen.

Ein vollständiges Verzeichnis der Orte des Ostens zu liefern, in denen einmal deutsches Stadtrecht gegolten hat, ist beim heutigen Stande der Forschung ausgeschlossen. Für unsere Studie konnte auch eine eigene Durcharbeitung aller Quellenwerke auf ihren möglichen Ertrag nicht in Betracht kommen.

Sie beruht nur auf der von anderen geleisteten Sammelarbeit. Vorarbeiten standen in zwiefacher Form zur Verfügung. Beschreibend ist die wissenschaftliche Literatur der Ausbreitung der einzelnen Stadtrechtsfamilien schon seit langem nachgegangen. Diese Schriften sind herangezogen worden. Sie wurden nach Möglichkeit durch jene ergänzt, welche einzelne Stadtrechtsbeziehungen behandeln oder mit einer gewissen Regelmäßigkeit Angaben darüber enthalten¹⁾. Daß eine Vollständigkeit in der Verwendung von Einzelschriften nicht einmal angestrebt werden konnte, liegt auf der Hand. Wer wollte zu diesem Zwecke alle Stadtgeschichten zwischen Ostsee und Schwarzem Meere durchsehen? — Das Schrifttum ist ferner in diesem weiten Raum sehr ungleichmäßig. Eine

¹⁾ Vgl. das Verzeichnis des wichtigsten Schrifttums am Schluß des Beitrags.

Lücke, welche die zusammenfassende Literatur für den Osten des Preußenlandes ließ, auszufüllen, stellte mir *H. Gollub* seine genaue Kenntnis der Quellen zur Verfügung. — Eine andere konnte nicht so sicher geschlossen werden. Zwischen Westpreußen, der Provinz Posen, Schlesien und Westgalizien, welche Landstriche alle gut untersucht sind, und dem Weichselbogen versagen die geläufigen Hilfsmittel¹⁾. Da aber selbst die östlicheren Landschaften noch in einem breiten Streifen voll von Nachrichten über die Geltung des deutschen Stadtrechts sind, wurde auch für jenen vernachlässigten Abschnitt eine ähnliche Geltungsdichte angenommen.

Zur Literatur treten kartenmäßige Darstellungen hinzu. Sie kommen nicht nur als Materialsammlungen, sondern vor allem auch wegen ihrer Darstellungstechnik in Betracht. Als erster hat, soweit ich sehe, *Putzger's* bekannter historischer Schulatlas des Verlags von Velhagen und Klasing den Versuch gemacht²⁾. In der von *A. Baldamus* bearbeiteten 25. Auflage von 1901 verzeichnet die Karte 15 a: „Ostdeutsche Kolonisation“ (1 : 10 Mill.) Städte des lübischen und magdeburgischen Rechtskreises durch unterschiedliche Unterstreichung. Die Karte wies als Untergrund den deutschen Volksraum wohl nach dem Stande von etwa 1300 auf; sie ist seither durch Aufnahme weiterer Städte, den Zusatz ihrer Gründungsjahre, Verbindungslien zu den Mutterstädten, die Einzeichnung der wichtigsten Gebirge und den Übergang zum heutigen Sprachgebiet als Unterdruck ausgestaltet worden³⁾. Indessen bietet sie nur eine Auswahl weniger Orte von nur zwei Stadtrechtsfamilien und räumlich nur einen Ausschnitt. Denn bei einer allgemeinen Erstreckung von Bremen bis Reval, Hermannstadt und Gottschee reicht sie in der Mitte doch nur bis zum Weichsellaufer.

Andere Karten haben gleichzeitig und voneinander unabhängig *W. Weissäcker* (50) und *E. Frhr. v. Künßberg* (28) 1926 herausgebracht, und zwar beide sowohl Einzel- wie Gesamtkarten. Die volle „Übersicht der Verbreitung deutschen Stadtrechtes in Osteuropa“ hat sich „WI“ zum Ziele gesetzt. Im Raume zwischen Magdeburg, Now-

¹⁾ *Baliński und Lipiński* (3) enthalten für diesen Abschnitt sehr viel weniger Material wie für die anderen Teile Polens. *Roepell* (39), ganz auf ihnen fußend, hat daher für diesen Abschnitt auch keine Angaben.

²⁾ Dem Verlag bin ich für Mitteilungen aus seinem Archiv zu Danke verpflichtet.

³⁾ Im „großen“ *Putzger* von 1931 trägt sie die Nr. 57.

gorod, Kiew und Bukarest unterscheidet sie Orte von 24 verschiedenen Stadtrechten. Da sie aber in noch kleinerem Maßstab¹⁾, als die des *Putzger* gehalten ist, kann auch sie nur eine bescheidene Zahl von Städten bringen. „W II“ strebt demgegenüber nach Vollständigkeit unter Beschränkung auf einen räumlichen Ausschnitt. Für Böhmen, Mähren und das ehemalig österreichische Schlesien wird die Rechtskreiszugehörigkeit der Städte mit nicht weniger als 45 Signaturen angegeben, ein Beweis, wie sehr sich das Problem kompliziert, sobald man tiefer eindringt²⁾. — Anders sind Ziel und Verfahren bei *Künßberg*. Er geht auf die Erfassung der einzelnen deutschen Stadtrechtsfamilien aus. Auf drei Deckblättern 1 : 5 000 000 stellt er dabei auch die Verbreitung von 15 für den Osten in Betracht kommenden Stadtrechten dar, und zwar durch Ortspunkte ohne Beischriften³⁾. Außerdem hat er in einer Übersichtskarte⁴⁾ die Ausbreitungsflächen aller Stadtrechtsfamilien in schematischen Umrißlinien eingetragen. Aber auch durch diese breitfundierte Arbeit ist kein Blatt entstanden, das die ganze Verbreitung des deutschen Stadtrechts in Osteuropa zur Darstellung brächte. Denn die für *Künßberg* verfügbare Grundkarte umfaßt nach Osten nur das deutsche Reichsgebiet und was südlich davon liegt, verzichtet also auf die baltischen Provinzen, Polen östlich der Weichsel usw.

Der ersten Gruppe seiner Karten ist jene verwandt, die *W. Becker* seiner Untersuchung über das Magdeburger Recht in der Lausitz beigegeben hat (4), nur daß hier die Orte beschriftet und durch Linien zwischen ihnen die Wege des Rechtszuges angegeben sind, so daß innerhalb der Familie Untergruppen hervortreten⁵⁾. Die kleinen Kärtchen der allgemein abgelehnten Schrift von *H. Reichard* (38) seien nur der Vollständigkeit wegen genannt.

¹⁾ Maßstab nicht angegeben.

²⁾ Beide Karten zeigen als Unterdruck das geschlossene deutsche Sprachgebiet. Eine verbesserte Neubearbeitung der Karte „W II“ dürfen wir nach freundlicher Mitteilung von *Weizsäcker* binnen kurzem erwarten.

³⁾ Deckblätter 18—20, und zwar bringen Stadtrechtskarte I (= 18): Lübeck, Leipziger Schöffensprüche; II (= 19): Schwerin, Hamburg (ohne Tochterstadt im Bereich der Grundkarte), Magdeburg, Kulm, Wien, Passau, Karpfen, Zipser Städte; III (= 20): Parchim, Brandenburg, Freiberg i. S., Nürnberg, Igau.

⁴⁾ 17. Deckblatt.

⁵⁾ Dadurch entsteht ein wesentlich anderes Bild als auf dem im Raume etwa entsprechenden Beikärtchen im *Putzger*, wo alle Orte unmittelbar mit Magdeburg in Verbindung gesetzt sind.

Mit Ausnahme von *Künßberg's* Übersichtsblatt sind alle erwähnten Karten nach dem Punktsystem angelegt. Sie sind daher geeignet, das an einem Orte geltende Recht ablesen zu lassen. Die Verbreitungsräume bestimmter Stadtrechte prägen sich dagegen bei *Putzger* und *Weizsäcker* nicht mit der für unseren Zweck notwendigen Deutlichkeit aus. Teils ist die Darstellung nicht darauf berechnet, teils ist das Netz der Eintragungen zu locker (P. und „W I“), teils wieder die Fülle der dargestellten Unterschiede zu groß („W II“). *Künßberg* kam es allerdings darauf an, die flächenhafte Erstreckung der Stadtrechtsfamilien anschaulich zu machen. Das ist ihm mit dem Punktsystem aber nur dadurch gelungen, daß er die verschiedenen darzustellenden Stadtrechte auf 3 Blätter auseinandergelegt und jeweils möglichst von einander entfernte aufgenommen hat. Ohne solche Isolierung würden die sich vielfach überschneidenden und ineinander verzahnten Bezirke nicht klar hervortreten. Das beweist das Übersichtsblatt, wo er mit Recht einen anderen Weg eingeschlagen hat und wo man sich dennoch mühevoll in das Bild einarbeiten muß, das auch dann keinen plastischen in der Erinnerung haftenden Eindruck hinterläßt.

Diese Beobachtungen legten die Wahl eines anderen Verfahrens der Darstellung nahe, um zur vollen Wirkung zu bringen, worauf es hier ankommt¹⁾: Die Stadtrechtslandschaften als flächenhaftes Ganze. Es wurde dafür die Verwendung von flächenfüllenden Schraffen angestrebt. Das bedingte weitgehende Vereinfachungen, da ein erster Versuch, der einer Arbeitskarte gleichzuachten ist, keinen Anspruch auf Farbplatten erheben kann, die am ehesten eine Vielzahl von Erscheinungen gleichzeitig abzubilden erlauben. Auf manche erwünschte Kennzeichnung mußte verzichtet werden. — Als Unterlage war selbstredend eine Punktkarte zu erarbeiten. Für ihre Herstellung kamen im einzelnen folgende Grundsätze zur Anwendung: Unter Stadtrechtsfamilien werden im eigentlichen Sinne Mutterstädte mit ihren Tochter- und Enkelstädten verstanden, denen das gleiche Recht

¹⁾ Die Problematik der Kartentechnik berührt sich hier nahe mit jener, die *H. Ammann* für die wirtschaftsgeschichtlichen (s. *Vierteljahrsschrift f. Sozial- u. Wirtschaftsgesch.* 19, 1926, S. 269 ff.) und *F. Oelmann* für die archäologischen aufgezeigt hat (*Bonner Jahrbücher usw.* 131, 1926, S. 285 ff.) Den Stand und die Grundfragen der Rechtsgeographie allgemein hat eben *K. Frölich* (10) eingehend und mit umsichtigster Abwägung behandelt.

verliehen worden oder in denen es durch Gewohnheit zur Geltung gelangt ist. Begrifflich ist davon das Bereich eines Oberhofes zu scheiden. In der Tat aber legt der Rechtszug an einen Oberhof gleiches Stadtrecht nahe. Nach dem Vortritt von *Künßberg* (28, S. 43 f.) sind daher solche Nachrichten mit zur Feststellung von Stadtrechtsfamilien benutzt worden, wo keine Gegengründe vorlagen. — Aufzunehmen waren nicht nur die Städte mit deutschem Stadtrecht, sondern auch die Dörfer, welche solches erhalten haben¹⁾. Sie nicht zu berücksichtigen verbot ebenso das Schwanken oder die Unbestimmbarkeit des Stadt- oder Dorfcharakters, wie vor allem der Zweck der Karte. — Für manchen Ort ließ sich das deutsche Recht, nicht aber die Stadtrechtsfamilie nachweisen. Sie mußten ausfallen, was sich bei der Umsetzung in Schraffenmanier allerdings nur an den Rändern von Stadtrechtslandschaften bemerkbar macht. Allein am Außenrande des ganzen deutschen Stadtrechtsgebietes durften sie nicht fehlen und sind dort mit eigener Signatur behandelt. — Schwierigkeit bereitet der kartographischen Darstellung der nicht seltene Wechsel der Familienzugehörigkeit eines Ortes. Beim Punktsystem ist er unschwer kenntlich zu machen. Hier konnte er nur dort berücksichtigt werden, wo er die Grenze der Stadtrechtsräume verschoben hat. Dort erscheinen Schraffen verschiedener Familien übereinandergelegt. Fortschreitendes Quellenstudium läßt auf diesem Gebiete noch viele Ergänzungen erwarten. — Vom Iglauer Rechtskreis wurde nur der eigentlich stadtrechtliche, nicht auch der bergrechtliche berücksichtigt²⁾.

Bei dem Übergang zur Schraffierung wurde versucht, das Maß der Aufnahme des deutschen Rechtes in den verschiedenen Landschaften wenigstens soweit anzudeuten, daß die Grenze des dichten Verbreitungsgebietes deutsch bewidmeter Orte hervortritt. Feinere Abstufungen im Innern des Hauptgebietes wurden nicht

¹⁾ Sie sind besonders häufig im Gebiet des Magdeburger Rechtes in Galizien anzutreffen (s. *Kaindl* 20, *passim*), aber auch im Gebiet des lübischen Rechts (6, S. 49 ff., 77, 88 f. u. 92) oder des Iglauer Rechts (47, S. 27 ff.) und anderwärts.

²⁾ Daß *Künßberg* diesen Unterschied nicht macht, führt zu einem weit-ausgreifenden, andere überschneidenden Stadtrechtsgebiet von Iglau. Wie scharf die Schöffen von Iglau selber zu scheiden wussten, s. ihre Ablehnung eines Urteils für das Bergwerk Reichenstein in Schlesien 1510, weil es sich um Kaufmannsware handelte (47, S. 20, Anm. 1).

beachtet¹⁾). Große Wald-, Heide- und Sumpfgebiete, welche sich noch auf der Punktkarte abhoben, würden beim Maßstab der Wiedergabe doch nicht in Erscheinung treten. Innerhalb des alten Ungarn mußte ein besonderes Verfahren eingeschlagen werden. Der Mangel an genauen Herkunftsangaben für die Rechte der einzelnen Städte beruht hier offenbar in erster Linie nicht auf ungenauer Ausdrucksweise der Quellen, sondern das deutsche Recht wies hier oftmals keine scharfen Herkunftsmerkmale mehr auf. Hier war daher eine eigene Signatur „Deutsches Recht“ mit dem Zusatz: „Angabe eines bestimmten Stadtrechts untnlich“ am Platze²⁾. Sie ist für das Gebiet dichter deutscher Besiedlung in den Zipser und oberungarischen Bergstädten als Schraffe angewandt worden, wo nicht die Zuweisung zu einer der großen Stadtrechtslandschaften angegeben werden konnte³⁾), welche die Karte sonst verzeichnet. Darüber hinaus kam nur Punktzeichnung in Betracht. In diesem Diasporagebiet wiederholt unser Blatt nur die Eintragungen von „W I“. Ohne Kenntnis der magyarischen Sprache bleiben weitergehende Studien Stückwerk.

Die kartographische Erfassung der deutschen Stadtrechte des Ostens begegnet aber noch anderen Schwierigkeiten. Der Bearbeiter sieht sich vor eine Reihe einander entgegenlaufender Beobachtungen und Bewegungen gestellt. Auf der einen Seite erkennt er, daß sich die großen Stadtrechtslandschaften erst im Laufe der Geschichte durch Vermischung verschiedenartiger Ströme abgeklärt haben. Von den deutschen Auswanderern ist, entsprechend ihrer wechselnden Heimat, eine reichere Variation von Rechtsüberlieferungen mitgebracht worden, als das Endbild erkennen läßt, weil einige begünstigte allmählich die Führung erlangt haben. Das „fränkische“ Recht im späteren Herrschaftsgebiet des Magde-

¹⁾ Aus dem oben S. 30 angegebenen Grunde ist auch das östliche Großpolen mit dichten Schraffen bedeckt worden.

²⁾ So ist schon „W I“ vorgegangen. Über seine Anwendung dieses Verfahrens hinaus haben wir jedoch auch jene Orte einbezogen, bei denen er zwar ein Mutterrecht angibt, dieses jedoch nicht weiter zu größerer Einreichung führt.

³⁾ Sillein hatte Teschner Recht (*Fejér*, Cod. dipl. Hung. XI, 1, Nr. 12, S. 531, X, 8, Nr. 41, S. 173), das es auch an das zwischenliegende Kissucza Ujhely weitergegeben hatte (ebenda XI, 1, S. 510). — Schemnitz weist Iglaue Recht auf (46, S. 98 ff., 343 ff.; 52, I, S. 81), das von hier an Gölnitz gelangt ist, während Kremnitz es über Kuttenberg erhalten hat (50, S. 563 f.).

burger (20, Bd 100, S. 312) dürfte ursprünglich von diesem sächsischen unterschieden gewesen sein. Das Magdeburger selbst wiederum hat über seinen sonstigen Bereich hinaus z. B. nach Neu-Ofen (44, S. 742) hineingewirkt, ist dort aber in einem allgemein-deutschen aufgegangen. — Vor allem muß in diesem Zusammenhange des flämischen Rechtes gedacht werden, das sich weithin geltend gemacht hat¹⁾, ohne irgendwo die Kraft zur Bildung einer geschlossenen Rechtslandschaft aufzubringen²⁾. Es ist nur als Einschuß in das Gewebe der ostdeutschen Stadtrechte wirksam geworden; namentlich hat es innerhalb der Magdeburger Provinz in der Regelung des Verlassenschaftsrechtes eine koloniale Eigentümlichkeit hinterlassen (44, S. 742 f.)³⁾.

In nicht wenigen Fällen ist die Varietätenfülle aber Schein. Zahlreiche mit eigenem Namen auftretende Stadtrechtsgruppen, Oberhofkreise und Mutter-Tochterbeziehungen erweisen sich bei näherem Zusehen als Abzweigungen von einem gemeinsamen Stamme⁴⁾.

¹⁾ Die wichtigste Literatur über die Flamenkolonisation neuerdings bei *F. Karg* (23, S. 21, Anm. 2). *Meinardus* (33, S. 52 ff., 55) hat zuletzt für Schlesien auf den flämischen Rechtseinschub hingewiesen, der tatsächlich in den Urkunden stark hervortritt. In der Kulmer Handfeste wird flämisches Recht zweimal erwähnt: Artikel 10 u. 23, s. die Ausgabe von *Kisch* (24, dazu Literaturangaben S. 46, Anm. 1). Dagegen ist, was *Tomaschek* (46) über flämische Bestandteile in den österreichischen und mährischen Stadtrechten gesagt hat, weit übertrieben (49, S. 114; 53, Bd 53, S. 160, Anm. 2). Wenn richtige Umsetzungen vom flämischen zum Magdeburger Recht und umgekehrt vorkommen, wie in der Geschichte von Neiße, dann dürfte es sich um das Verlassenschaftsrecht handeln (Schles. Reg. 2997, 3109 und 3350 von 1308—1313).

²⁾ Ansätze findet man, wenn 1286 Ratibor zum Oberhof aller auf flämisches Recht gegründeten Ortschaften des Herzogtums Oppeln-Ratibor oder 1290 Neiße zum Oberhof des ganzen Breslauer Bistumslandes bestimmt werden (Schles. Reg. 1959 u. 2173). Ratibor erhielt schon 1299 (2552) Magdeburger Recht, für Neiße s. des weiteren die vorhergehende Anm.

³⁾ Diese Tatsache läßt erinnern, daß die hohe Komplexität des Rechts methodisch die Zerlegung seines Gesamtbegriffs in seine Komponenten und die Darstellung einer jeden auf einer eigenen Karte erforderte. Selber am Aufbau solcher Forschungsweise beteiligt gewesen (1), halte ich aber dafür, daß am Eingang auch Übersichten zusammenfassender Art stehen müssen. Ohne die Überschau der alten festbegrenzten Mundartgebiete vor sich zu haben, hätte die moderne Dialektgeographie sich leicht in dem Liniengewirr des Sprachatlas verirren können.

⁴⁾ Eine Liste der wichtigsten Untergruppen des Magdeburger Rechtskreises ist bei *Schröder-Künßberg* (44, S. 743) zusammengestellt. Am eingehendsten hat

In Schlesien und darüber hinaus wird seit dem 13. Jahrhundert sehr oft das Neumarkter Recht (auch Schrodaer Recht genannt) verliehen¹⁾. Es ist aber von Halle hergeleitet²⁾ und daher im Grunde Magdeburger Recht³⁾. Nicht anders gehört auch die große, das Deutschordensland beherrschende Gruppe der Städte kulmischen Rechtes in die Magdeburger Familie⁴⁾. Die Heraushebung einer solchen Unterfamilie konnte auch durch landesherrliche Regelung des Rechtszugs innerhalb eines Territoriums erfolgen, ohne daß damit der Inhalt des Rechts verändert werden brauchte. Wieder im Magdeburger Bereich ist die Gruppe des Brandenburger Oberhofs ein Beispiel⁵⁾. Manchmal wurde der Unterschied zwischen

die Frage *Kaindl* (20, Bd 100, S. 312) behandelt, der Galizien betr. für das Deutsche, das Magdeburger, das Neumarkter, das Breslauer, das Löwenberger, das kulmische, das fränkische und das Landrecht zu dem Ergebnis kommt: „Jedes dieser Rechte bedingt dieselben Freiheiten und Pflichten und die Bezeichnungen werden ziemlich unterschiedslos gebraucht. Sie sind eben nur gleichwertige Benennungen des Rechtszustandes, welcher den Städten und Dörfern nach deutscher Art gewährt wurde und als dessen Richtschnur ein beliebiges deutsches Stadtrecht aus der Magdeburger Gruppe mit subsidiärer Benützung des Landrechts (*Sachsen-Spiegel*) diente.“ Als eines weitwirkenden Rechtes dieser Gruppe aus der eigentlichen Kolonisationszeit ist namentlich des Löwenberger zu gedenken. Im Gegensatze zum Neumarkter hat es noch keine eigene Behandlung erfahren, wie bei diesem aber (s. S. 37, Anm. 2) kommt gelegentlich Umsetzung vom Löwenberger zum Magdeburger Recht vor, z. B. bei Teschen 1374 (s. *G. Korn*, Breslauer UB., Nr. 291).

¹⁾ *Meinardus* (33, S. 369 ff.) gibt nicht weniger als 318 urkundlich überlieferte Verleihungen dieses Rechts aus der Zeit von 1214 bis 1468 an; davon entfallen 53 Orte auf Schlesien, der Rest auf die östlicheren Landschaften.

²⁾ Außer Betracht darf die Streitfrage nach Alter und Herkunft der Halle-Neumarkter Schöffenbriefe bleiben, die *E. Sandow* (40) und *A. Schäube* (41) wieder entzündet haben. Soweit dabei die Hallenser Beziehungen in Frage gezogen worden sind, haben die Neuaufstellungen keinen Anklang gefunden.

³⁾ Halle, die erste Tochterstadt Magdeburgs, s. das Weichbildrecht, angeführt bei *F. Schranil* (43, S. 4, Anm. 2; dazu S. 360, Anm. 4). Die höhere Gerichtsbarkeit wurde in Halle unter dem Vorsitz des Magdeburger Burggrafen ausgeübt (43, S. 263 f.).

⁴⁾ Ausdrückliche Anerkennung der *iura Magdeburgensia* in der Kulmer Handfeste Art. 4 I (24). *Roepell* (39, S. 253, Anm. 17) führt den „in masowischen Urkunden häufigen Ausdruck *jus Magdeburgense secundum praefatae terrae Culmensis consuetudinem*“ an.

⁵⁾ Er wurde 1315 dadurch gebildet, daß der Markgraf alle Städte seines Territoriums anwies, zunächst in Brandenburg Recht zu holen. Erst von dort ging der Rechtszug nach Magdeburg. Vgl. auch oben S. 35, Anm. 2.

Haupt- und Teilrecht, der in Einzelheiten vorhanden sein konnte, empfunden¹⁾), es kommen z. B. Umsetzungen vom Neumarkter auf das Magdeburger Recht vor²⁾). Meist aber wurden diese Gruppen doch als Teile des Ganzen aufgefaßt. Der Name des Sonderrechts wechselt in den Urkunden mit dem des allgemeineren ab, und dies zeitlich und sachlich fortschreitend, bis beide am Ende die Neigung zeigen, in dem allgemeinsten des Deutschen Rechtes aufzugehen³⁾). — Innerhalb Böhmens lassen sich die Rechte von Eger und der Altstadt Prag gleicherweise auf das von Nürnberg zurückführen⁴⁾). Im Norden erscheinen die Rechte von Schwerin und Parchim dem lübischen so nahe verwandt, daß sie, auch ohne daß man ein gemeinsames Haupt benennen könnte, als die binnennländischen Zweige dieses Seestadtreiches angesprochen werden dürfen (5).

Solchen Verschleifungen der nominellen Unterschiede stehen nun wieder andere Beobachtungen entgegen: Aus Zügen z. T. bekannter Stadtrechte sehen wir auf Kolonialboden ein neues Stadtrecht hervorgehen, wie das Brünner aus dem Wiener und dem Iglauer⁵⁾), und nicht nur gruppenbildend wirken, sondern sich so eigenartig entwickeln, daß es sich völlig verselbständigt. Es kann nicht länger als Teil der einen oder anderen Familie angesehen werden, deren Rechtsgedanken bei seiner Bildung mitgewirkt haben.

Dies alles überrascht den Kenner unserer mittelalterlichen Rechtsentwicklung nicht. Er weiß, daß Gleichförmigkeit derselben über weite Räume hin dem Leben dieser Jahrhunderte widersprechen würde. Die Bewidmung mit einem bestimmten Stadt-

¹⁾ Eine sehr genaue Kenntnis der zu verleihenden Rechte darf man freilich nicht immer erwarten, wenn 1294 selbst der Erzbischof von Gnesen in einem solchen Falle von dem neuen Recht spricht, quod est confectum in Sroda scilicet vel unde dinoscitur processisse, und erklärt: Et quoniam jura predice civitatis Sroda sunt nobis incognita . . . (Cod. dipl. Maj. Pol. II, Nr. 727).

²⁾ Stadt Radom Cod. dipl. Pol. Min. III, Nr. 171 von 1364, Lipnica Murowana s. Roepell (39, S. 250, Anm. 14) zu 1379.

³⁾ S. Kaindl (20 a. a. O.). Auch aus Halban's Beobachtungen in der Ukraine (12; 13) scheint mir die allmähliche Ablösung der besonderen durch den allgemeinen Namen des Deutschen Rechts hervorzugehen.

⁴⁾ Für Prag-Altstadt s. das Schrifttum bei Zycha (53, Bd 53, S. 162, Anm. 3). Für Eger hat eben W. Weizsäcker (51) den Nachweis in sorgfältiger und methodisch lehrreicher Vergleichung geführt.

⁵⁾ S. Tomaschek (46, bes. S. 73 und 95 f.). Weitere Beispiele würde die Durcharbeitung der Stadtrechte in Ungarn ergeben.

recht, geschweige denn seine gewohnheitsmäßige Übernahme, schloß nicht aus, daß es sogleich den besonderen Bedürfnissen des Ortes angepaßt wurde, noch weniger, daß es im Laufe der Zeit eine Sonderentwicklung durchlief, bei welcher auch Bestandteile anderer deutscher Rechte Aufnahme fanden, ohne daß der Ort deswegen aus der Familie seiner ursprünglichen Mutter ausscheiden mußte. Das Recht derselben galt dann immer noch subsidiär¹⁾. Das ist der Grundgedanke der Rechtsbewidmung und des Rechtszuges. Daher konnte schon bei der Rechtsverleihung der Hinweis über das Recht des nächstgewählten Oberhofes auf ein höheres Haupt erfolgen²⁾. Andererseits indes konnte sich die Bindung an die Mutterstadt bei kräftiger Eigenentwicklung der Tochter, beim Zusammenfließen sehr verschiedenartiger Rechtselemente oder durch landesherrlichen Eingriff lockern und endlich lösen.

Solche Übergänge und schwingende Zustände vermag nun zwar die Feder zu schildern, aber nicht der Zeichenstift des Kartographen wiederzugeben. Wenn man unter den geschilderten Voraussetzungen überhaupt zur Veranschaulichung durch ein Kartenbild gelangen will, muß man zur Vereinfachung greifen. Eine solche legte zugleich die Rücksicht auf den Endzweck dieser besonderen Karte nahe. Es wurde daher nicht die Darstellung einer möglichst großen Zahl von Teilrechten angestrebt, sondern das Gewicht auf die Herausarbeitung der übergeordneten Zusammenhänge gelegt. Durch gleiche Schraffen wurden derart zu einer Stadtrechtslandschaft zusammengezogen: Das Gebiet des lübischen Rechts mit den Spielarten des Schweriner und Parchimer; das Gebiet des Magdeburger Rechts mit seinen Untergruppen; die beiden vom Nürnberger ausgegangenen Stadtrechte in Böhmen. Dagegen ist aus dem angegebenen Grunde das Brünner von dem Wiener und dem Iglauer Recht abgesetzt worden.

Nur diese mit sachlicher Begründung zusammenfaßbaren Stadtrechtslandschaften³⁾ erscheinen auf unserem Blatt in der flächen-

¹⁾ Am anschaulichsten haben, auf Zycha's Darlegungen aufbauend, W. Becker (4, S. 2) und W. Weissäcker (51, S. 288) den schwedenden Gegensatz von landschaftlicher oder örtlicher Sonderentwicklung und Zugehörigkeit zu einer größeren Stadtrechtsfamilie gekennzeichnet.

²⁾ Das bekannteste Beispiel ist wohl Krakau, das 1257 in erster Linie auf Breslau, darüber hinaus auf Magdeburg hingewiesen wurde (25, Nr 83, S. 133).

³⁾ Wo man die Grenze zwischen verselbständiger und noch in einen größeren

deckenden Schaffierung¹⁾). Durch diese werden zugleich ohne sachlichen Schaden Lücken verdeckt, welche andernfalls offen blieben.

Da aber durch dieses Vorgehen der falsche Eindruck völliger Gleichförmigkeit in weiten Räumen entstehen kann, wurden, um dem entgegenzuwirken, innerhalb dieser Großlandschaften Untergruppen in einer bestimmten Auswahl durch Punktsystem dargestellt. Eine Auswahl war nötig, weil die Einbeziehung aller über jedes Kräftemaß hinausgegangen wäre, in sehr vielen Fällen aber durch die Unklarheit der Quellenaussagen auch sachlich unmöglich ist und endlich das Bild wieder gänzlich auflösen und verwirren würde, auf dessen Herstellung es uns ankam. Ausgewählt wurden: Im Gebiet des lübischen Rechtes die beiden angegebenen binnenländischen Teilstufen, im Gebiete des magdeburgischen einmal das kulmische als Beispiel einer vornehmlich durch allmähliche Entwicklung entstandenen Unterfamilie und die Städte des Brandenburger Oberhofes als Beispiel einer durch landesherrliches Eingreifen gebildeten territorialen. Dabei soll der Übergang zur Punktmanier nicht Vollständigkeit der angegebenen Orte bedeuten. Auch für die ausgewählten Unterfamilien erlauben die Quellenaussagen eine solche nicht. Namentlich bei den Orten des Kulmer Rechts ist keine Sicherheit, daß sie nicht unter dem Namen des Magdeburger laufen. Diese punktierten Räume haben daher nur annähernde Geltung, sie sind eher Typenbilder und Warnungstafeln vor allzu unbesehener Benutzung.

Wer sich an einer so weitgehenden Vereinfachung stößt, dem muß entgegengehalten werden, daß die Karte unvermeidlich eine mindestens ebenso große noch in einer anderen Hinsicht aufweist, nämlich in Bezug auf die Zeitstellung, für die sie gilt. Eine historische Karte erfordert eine möglichst genaue Aussage über diesen Punkt. Unsere Karte ist zwar nicht zeitlos, aber sie faßt die Zustände der ganzen Epoche, in welcher deutsches Stadtrecht im Osten gegolten hat, in ein einziges Zustandsbild zusammen.

Kreis einzureihender Untergruppe ziehen will, bleibt am Ende der individuellen Entscheidung überlassen.

¹⁾ Dabei wurde die Verbreitung der Stadtrechte in Altdeutschland nicht berücksichtigt und innerhalb des linkselbischen Koloniallandes für das Magdeburger Recht nur ein schematisch gezeichneter Streifen als Ausfallszone angegeben.

Sie umspannt also einen Zeitraum von 5 Jahrhunderten stärkster Bewegung und Veränderung. Das aber haben alle derartigen Karten bisher getan und tun müssen, denn ein anderes Verhalten ist schlechthin untnlich. Wollte man den Wandlungen des Bildes in der Zwischenzeit gerecht werden, dann müßte man zu einer Unzahl von Querschnitten für die einzelnen Territorien, die einzelnen Gegenden greifen, da die Epochejahre überall ganz verschieden liegen (28, S. 45). Man würde aber für so feine Schnitte das Material über den ganzen Raum hin ebenso wenig beschaffen können, wie für die einzelnen Unterfamilien. Damit ist nun freilich ein Bild entstanden, das im strengen Sinne unhistorisch ist. Wenn ihm keine Interpretation beigegeben wird, täuscht es vor, daß in dem ganzen angezeichneten Raume deutsche Stadtrechte gleichzeitig anerkannt gewesen wären. In Wirklichkeit haben diese sich vielmehr nur in einer ganz allmählich fortschreitenden Bewegung darüber verbreitet¹⁾ und ihre letzten Grenzen im äußersten Osten im 17. und 18. Jahrhundert erst zu einer Zeit erreicht (12; 13), da in den westlicheren Gebieten das Eingreifen der Landesherren längst schon viele Stadtrechtszüge unterbunden und das römische Recht das deutsche zurückgedrängt oder gar besiegt hatte. Was die Karte darstellt, ist also nur der Raum Osteuropas, in dem jemals deutsches Recht geherrscht hat.

Die Karte für ihre Aufgabe geschickt zu machen, bereitete es keine Mühe, die entscheidenden Gebirgszüge anzudeuten. Dagegen mußte auf den Wunsch, auch die Nationalitätenverhältnisse in das Blatt selbst hineinzuziehen, verzichtet werden. Da eine historische Nationalitätengrenze wissenschaftlich festzustellen außerhalb des Bereichs der Möglichkeit liegt²⁾, die Aufnahme der heutigen aber das Bild noch unhistorischer gemacht hätte, wurde von der auch technisch schwierigen Zeichnung abgesehen.

¹⁾ Die Etappen dieses Vorrückens sind für eine größere Landschaft im Zusammenhang mit deren geschichtlichen Grundzügen am besten von R. Roeppell (39) herausgearbeitet worden.

²⁾ Einen Anfang bedeuten die kritischen Bemerkungen zu polnischen Forschungen, die K. Lück in den Deutschen Heften (7, 1, S. 296 ff.) über den Umfang des mittelalterlichen deutschen Volksbodens im polnisch-ukrainischen Osten veröffentlicht hat.

Mit diesen Eintragungen und Überlegungen indessen hat die Karte selbst schon den Übergang der Arbeit aus dem ersten Stadium der Sammlung und Aufbereitung in das zweite der Ausdeutung eingeleitet, dem wir uns nun zuwenden.

II.

Diese Ausdeutung kann ebenfalls nur als ein erster Anstoß verstanden werden. Ich habe Gedanken und Materialien herangezogen, die meinem sonstigen Interessenkreise angehören. Andere würden zu anderen greifen. Der Gebrauch, den man von der Karte selbst als Vergleichsbild zu anderen Ansichten des kulturmorphologischen Aufbaus von Osteuropa und namentlich seiner mittelalterlichen Zustände machen kann, ist theoretisch unbegrenzt.

Halten wir unser Kartenbild den Stadtrechtskreisen Altdeutschlands entgegen, deren Darstellung wir *Künßberg* verdanken, so springt sofort eine Beobachtung in die Augen, die gleicherweise schon auf anderen Sachgebieten als Grundzug des Ostens festgestellt worden ist: Die auffallende Großräumigkeit. Die Zusammenziehung unserer Stadtrechtslandschaften ist keine petitio principii, wie ich schon ausgeführt habe, sondern auf Grund der in den Stadtrechten selbst liegenden Kriterien erfolgt. Die räumliche Überlegenheit der ostdeutschen würde aber auch dann hervortreten, wenn man die Großlandschaften in ihre Hauptgruppen auflöste. Das kann an dem Beispiel des Brandenburger oder des Kulmer Rechts abgenommen werden, die zu diesem Zwecke in unserem Blatte ersichtlich gemacht worden sind. Solch großräumigem Aufbau, an der Zerrissenheit Altdeutschlands gemessen, begegnen wir in den Territorialgebieten wie in der Mundartenlandschaft der Ostmark¹⁾, und es ist schon oft betont worden, daß sich darin z. T. die abweichenden Bedingungen der Naturlandschaft spiegeln. Auch in ihr stehen den Kleinlandschaften des inneren Deutschlands im Osten größere Einheiten gegenüber.

Ganz ähnlich steht es mit einer anderen Grundbeobachtung: Ein Grundzug der ostdeutschen Stadtrechtslandschaften ist die mehr oder weniger ausgesprochene West-Osterstreckung. Parallelen

¹⁾ S. hierzu die Karten des Deutschen Sprachatlas und statt aller Einzelhinweise die handliche Einführung von *A. Bach* (2), besonders S. 94. Mit methodisch bedeutsamen Beobachtungen hat allerdings *F. Karg* (7, 1, S. 282 ff.) die Gültigkeit mancher der bisher erarbeiteten Kartenblätter eingeschränkt.

sind offenbar: Diese Zonenbildung kehrt in dem dreigestuften Rhythmus des Oberflächenaufbaus von Deutschland und — z. T. mit der Umkehr von Gebirge und Ebene — seiner östlichen Nachbarländer wieder. Unsere Karte zeigt das äußerste Maß der Großräumigkeit bezeichnenderweise in der Tiefebene, die einer kulturellen Zusammenfassung und Vereinheitlichung am wenigsten morphologische Hindernisse entgegenstellt. Die deutsche Territorialbildung ist nicht nur einzig im Osten bis zum Großstaat fortgeschritten, sondern dies auch nur entlang verwandter Achsen: einerseits im Donauraum — unter den Habsburgern —, andererseits in der norddeutschen Tiefebene — unter den Hohenzollern. Ja, man könnte für die Mittelzone auf die sächsisch-polnische Kombination als einen wenigstens vorübergehend bestandenen Ansatz zu gleich voller Entfaltung hinweisen. — Noch genauer aber ist die Entsprechung der drei Mundartengürtel des Ober-, Mittel- und Niederdeutschen¹⁾). Hier darf man auch einen unmittelbaren Zusammenhang mit der Rechtsübertragung annehmen: Bei der Mundart beruht die Zonenbildung anerkanntermaßen darauf, daß im großen ganzen eine West-Ostwanderung der einzelnen Stämme stattgefunden hat. Die gleichen Menschen werden aber mit ihren Sprach- auch ihre Rechtsgewohnheiten weitergetragen haben.

Dies führt zu dem Gedanken, den Stammescharakter der ostdeutschen Stadtrechte zu beachten. Das Stammesrecht, einstmals die entscheidende Größenordnung des deutschen Rechtsaufbaus, ist bei der innerdeutschen Stadtrechtsentwicklung allerdings durch stadtherrliche Beziehungen, durch die städtische Autonomie und enge Nachbarschaft in den Hintergrund gedrängt und durchbrochen worden. Es ist aber zu fragen, ob es nicht im Kolonialland zu neuer Wirkung gelangt und für die Bildung der großen stadtrechtlichen Zusammenhänge daselbst maßgebend geworden ist. Hat es doch auch gerade in der Epoche der Kolonisation in *Eike's Schöpfung* des Sachsen-Spiegels starke neue Kraft bewiesen.

Schlechthin konstitutiv für unsere Stadtrechtslandschaften sind die Stammesrechte nun gewiß nicht gewesen. Nirgends läßt sich eine unmittelbare Deckung von Auswanderungsgebiet der Stämme und Rechtskreisen feststellen. Als maßgebend sind am Aufbau der ostdeutschen Stadtrechtslandschaften nur drei Stämme beteiligt:

¹⁾ Siehe S. 41 Anm. 1.

Der sächsische, der fränkische und der bayrisch-österreichische. Das sächsische Recht aber ist auf zwei Rechtskreise, den lübischen und den Magdeburger, das bayrisch-österreichische auf drei, den Wiener, Iglauer und Brünner, verteilt. Wir wissen ferner, daß die weiten Gebiete der beiden erstgenannten nicht nur Sachsen eingenommen haben. Namentlich im Magdeburger Rechtskreis greift das sächsische Stammesrecht auf einen überwiegend von Mitteldeutschen besiedelten Raum über (z. B. 18; 9). Nicht anders steht es in Südböhmen (32, Bd 2, S. 379; 15), wo man im Südwesten, dem Besiedlungsvorgange entsprechend, bayrisches Recht erwarten sollte.

Dennoch führt die Heranziehung des Stammesgedankens zu nützlichen Beobachtungen. Man wird einmal zu der Frage gedrängt, warum gewisse an der Ostwanderung beteiligte Stämme keine dauerhaft gruppenbildende Kraft oder gar keine entfaltet haben. Bei dem zahlenmäßig starken und aus einer sozial wie wirtschaftlich fortgeschrittenen Heimat stammenden Element der Flamen¹⁾ möchte man auf ihre Zerstreuung über den ganzen Osten und vor allem auf den Mangel an einem nahegelegenen Haupte hinweisen, das ihrer Rechtsbildung als Stütze hätte dienen können. — Die Thüringer, in deren Geschichte bekanntlich seit dem 10. Jh. die Abhängigkeit von den benachbarten Sachsen ein hervorstechender Zug ist, haben auch in Hinsicht des Stadtrechts schon in der Heimat im Schatten des Magdeburger Rechts gestanden (45, S. 19 f.). So fehlte auch ihrem Vorrücken das „Generalkommando“ in der Heimat. Und das Gleiche gilt in der Hauptsache von dem Meißen Lande. Umgekehrt wird eines der Momente, denen Magdeburg seine ganz überragende Geltung im Osten verdankt, in einem Vorzug des Stammesrechtes gesucht werden müssen, auf dem es aufbaute: In der festen Formung, die dieses eben im Sachsenspiegel erhalten hatte. Der Reichtum an Handschriften des Spiegels und der zahlreichen Literatur, die von ihm angeregt und ausgegangen ist, in den Archiven der ostdeutschen Städte spricht mit Bestimmtheit dafür (16). Gleichwertige Kompendien standen keinem der anderen Stammesgebiete, die an der Kolonisation unmittelbar beteiligt waren, zur Verfügung. Gerade durch seine Kodifikation im Sachsenspiegel hat sich das deutsche Recht sächsischen Stammescharakters im Osten auch über nichtdeutsche

¹⁾ S. dazu oben S. 35 Anm. 1.

Landstriche verteilt, für die der Spiegel mit seinen Auslegungen das Rechtsbuch war, das sie aus ihrem eigenen Recht nicht besaßen (12; 13).

Verglichen mit der großen Reichweite des sächsischen ist die Begrenzung der des fränkischen Rechtes außerordentlich eng. Indessen entspricht dieses durchaus dem auch sonst zu beobachtenden Steckenbleiben der Ostbewegung des fränkischen Stammes. Schon in der alten deutschen Kirchenorganisation lag Franken mit dem Bischofssitz Würzburg weit hinter den bayrischen zurück; es eröffnete sich der mainfränkischen Kirche niemals ein so weiter Horizont der Missions- und Organisationsaufgabe, wie zeitweise Magdeburg, und selbst die stark eingeschränkte Zone von Suffraganbistümern, die diesem am Ende verblieb, reichte noch bedeutend weiter nach dem Osten, als die der Mainbistümer. Denn auch die Spätgründung von Bamberg hat hier keine aktive Ostpolitik bewirkt, oder diese schweifte, wie die Predigt Bischof Ottos bei den Pommern im 12. Jahrhundert, weitab von den Möglichkeiten unmittelbaren Vorrückens des Stammes. Auch sonst hört man in der Kolonisationsgeschichte wenig von der Teilnahme der Franken. In der südöstlichen Kolonisation mindestens seit den Ottonen und in der nordöstlichen tauchen sie wohl hier und da auf. Eine Hufengröße lässt ihren Namen anklingen. Aber zu geschlossener Auswirkung sind sie nicht gekommen. Hier liegen historisch-geographische Bedingungen zugrunde, die sich in dieser Studie nur andeuten lassen. Man möchte es kurz so ausdrücken: Die böhmische Festung hat den Franken den Vormarschweg abgeriegelt. Als Einzelne konnten sie zu Umgehungen greifen. Ihr Stammesgut vermochten sie, wie unsere Rechtskarte nahelegt, nur in beschränktem Raum zur Wirkung zu bringen.

Die Heranziehung der Stammesgliederung hat, von den eben besprochenen Nebengewinnen abgesehen, zu keinem positiven Ergebnis im Sinne der ersten Fragestellung geführt. Eine andere Dreigliederung aber hilft weiter. Scheiden wir das gehemmte Ausbreitungsgebiet des fränkischen Rechtes aus, dann bleiben drei große Bahnen, auf denen das deutsche Recht nach dem Osten vorgedrungen ist, jede dargestellt in einer der Stadtrechtslandschaften oder Landschaftsgruppen: Die Bahn des Meeres im Norden, versinnbildlicht durch den Raum des lübischen Rechtes; die Donau im Süden, auf welcher das bayrisch-

österreichische Rechtsgut hinabgetrieben worden ist, und dazwischen die aufgelöste Binnenbahn nördlich der mitteldeutschen Gebirgsschwelle, zusammengefaßt im Magdeburger Rechtskreise.

Geht man der Geschichte der Ausbreitung des deutschen Rechtes in dieser Mittelzone nach, dann erkennt man auch in ihr gewisse natürliche Kulturwege als die Vermittler seines raschesten und intensivsten Vordringens. Es kann dies hier nicht im einzelnen gezeigt werden und es bedarf an sich noch sehr der wissenschaftlichen Durcharbeitung. So viel aber läßt sich schon hier kurz behaupten, daß bei diesem Vorgange der pontische Lößgürtel, der am Nordrande des Karpathen- und Sudetenwaldes entlang läuft und, näher der Elblinie, in der oberschlesischen Lößplatte und der mittelschlesischen Ackerebene seit der Urzeit bestellte Anbaugebiete von hoher Fruchtbarkeit darbot, den deutschen Bevölkerungsüberschüssen einen lockenden Ausgang nach dem Osten öffnete. Dieser europäische Wanderweg gelangt einerseits (als „Hohe Straße“ der späteren Jahrhunderte) nach Erfurt und von da über Fulda (als „Slawenweg“ schon der Bonifatiuszeit) an den Rhein bei Mainz, mit dem anderen Aste aber setzt er über die Elbe bei Magdeburg, um nördlich der Gebirgszone gleichfalls an den Rhein, bei Köln, zu ziehen. Erfurt und Magdeburg rivalisierten miteinander als Ausfallstore nach dem Osten. Schon 805 werden sie in dieser Eigenschaft nebeneinander genannt. Magdeburg hat zunächst durch den Willen des Ostfalen Otto d. Gr. den Sieg davongetragen (16). Dem Erzbistum, das er hier begründete, hat der Kaiser eine unbegrenzte Missions- und damit auch geistig-kulturelle Einflußphäre in den Ostlandschaften zugeschlagen gehabt. Bald mußten die Pfähle der Magdeburger Ansprüche stark zurückgesteckt werden, aber der thüringischen Stadt gegenüber behielt Magdeburg auf dem Gebiete der Kirchenorganisation mit seinen bis an die Oder reichenden Suffraganen die überragende Stellung. Im Anfang des 13. Jahrhunderts lebten sogar die weitergreifenden Metropolitanwünsche nochmals auf. Das steht naturgemäß mit der Kolonisationsbewegung in Zusammenhang. Mit der enormen Ausbreitung des Magdeburger Rechtes möchte man einen solchen Zusammenhang unmittelbarer Art der im 10. Jahrhundert begründeten Aussichten der Metropole auf Führerschaft über den slawischen Osten natürlich nicht annehmen. Nur auf die Par-

allelität der Erscheinungen sollte hingewiesen werden, hinter der gewisse gemeinsame Grundbedingungen gesucht werden dürfen, welche durch die geschichtlichen Kräfte gleichsinnig zur Wirkung gebracht worden sind, so daß Magdeburg zweimal die Berufung zur Beherrscherin einer weitgespannten Ostspäre empfing.

Zu diesen Grundbedingungen gehört auch die Tatsache, daß sich die einheitliche norddeutsche Tiefebene nach Osten hin immer mehr erweitert. Hier entspricht dann die starke Verbreitung des Magdeburger Rechtes nach Preußen durchaus wiederum den naturgebotenen Wegbarkeiten der ostelbischen Landschaft. Der Deutsche Orden ist selber auf diesen Wegen zu Lande an seine neue Wirkungsstätte gezogen. Erst nachdem er vom Kulmer Land bis zur Ostsee durchgestoßen war, hat der Seeweg dahin eine konkurrierende Bedeutung erlangt. Für die Frühzeit muß durchaus mit einer anderen Lage gerechnet werden, und diese hat anscheinend auch in unserer Rechtskarte ihren Niederschlag gefunden. Als das Hauptquartier des an die untere Weichsel aufbrechenden Ordens gilt sein Haus von St. Kunigunde zu Halle nahe Magdeburg. Die Straßen, die er einzuschlagen hatte, führten durch ein Gebiet, das schon dabei war, ostfälisches Recht anzunehmen, ob sie die Oder nun bei Frankfurt oder bei Krossen oder bei Glogau oder erst bei Breslau überschritten¹⁾). Unter den Deutschrittern lassen sich besonders viele aus Mitteldeutschland nachweisen, dessen Kolonisten ziemlich allgemein unter das Magdeburger Recht getreten sind. So ergeben sich mannigfache geschichtliche Hinweise, um die Übernahme dieses Rechtes auch durch den Orden zu erklären.

Mit seiner kraftvollen Landesherrschaft ist der Orden dann, wenn auch anfangs nicht grundsätzlich (s. sogleich unten), doch der stärkste Verbreiter des Magdeburg-kulmischen Rechtes geworden. Dessen Eindringen in diese nördlichen Gebiete würde sich allein schon dadurch erklären lassen. Indessen ist eine Ablenkung der im allgemeinen west-östlich verlaufenden deutschen Kulturstrahlung nach Norden hin, wie sie sich darin ausspricht, im ferneren Osten schon auf anderen Gebieten beobachtet worden. Während wir gewöhnt sind, Ostpreußen als den entlang des Meeres vorgetriebenen Flügel der deutschen Oststellung zu betrachten, erweist

¹⁾ Auf besondere Beziehungen der kulmischen Handfeste zu Schlesien hat jüngst *A. Menth* (35) hingewiesen.

sich für ihn in manchen Belangen vielmehr ein festländischer Zusammenhang mit Mitteldeutschland als kennzeichnend. Ich verweise auf die Grenze des niedersächsischen Bauernhausgebietes (37) und mancher Sprachformen, welche derart nach Norden abbiegen und Preußen mehr oder weniger von der nördlichsten Zone des westlicheren Deutschlands ausschließen (2, bes. Abb. 18—19). Das ist auch keine Erscheinung erst jungen Datums. Die Kanzleisprache des Ordens war die mitteldeutsche (31, S. 19). Es gibt urkundliche Belege für mitteldeutsche, meißnisch-schlesische Einwanderer im Preußenland (27). So darf angenommen werden, daß der von der Landesherrschaft geförderten oder herbeigeführten Ausbreitung des Magdeburg-Kulmer Rechtes die binnenländischen Beziehungen und die starken mitteldeutschen Elemente der Bevölkerung entgegenkamen und sie trugen. Wenn man liest, daß der gleiche Hochmeister dem Küstenort Hela lübisches Recht verleiht, welcher in Dirschau durch seine Handfeste die Verdrängung des lübischen durch das kulmische Recht besiegt hat (6, S. 150 f.), werden solche Gedanken besonders nahegelegt. Wir haben zu Unrecht die Seeverbindung Preußens einseitig im Auge, und die einstigen Brücken deutschen Volkstums, die — wenigstens in Gestalt der Städte — über Land dahin führten, vergessen wir, weil manche Pfeiler eingestürzt sind. Unsere Karte kann hier dienen, alte Volkstums- und Kulturszusammenhänge in Erinnerung zu rufen.

Magdeburg und sein Recht sollen damit nicht im strengen Sinne als mitteldeutsch bezeichnet werden, obwohl ein mitteldeutsch-niederdeutsches Mischungsgebiet nahe an Magdeburg heranreicht und schon *Eike* eine solche Mischsprache brauchen zu sollen glaubte. Aber einmal ist das Magdeburger Recht, wie betont, weithin von mitteldeutscher Bevölkerung angenommen worden, und zum andern stellt sich der Lagerung nach als die eigentlich niederdeutsche Rechtszone die des lübischen Rechtes dar. Die Beobachtungen, welche wir über diese anstellen, sind z. T. nur die Gegenseite der bisherigen.

Mit seinem weiten Hineinragen nach dem Osten bis Nowgorod reiht es sich würdig dem Magdeburger an. Es ist früher als dieses so weit vorgestossen, wofür sich ohne weiteres die höchst intensiven Seehandelsverbindungen als Erklärung bieten. Aber es bleibt hinter Magdeburg im ganzen genommen stark zurück.

Es charakterisiert sich ganz eigentlich als ein Recht der Seestädte. Das Meer ist sein Vehikel gewesen.

Nur eine andere Seestadt, Hamburg mit seinem frühen, fernen Stützpunkt Riga, ist mit ihm in Wettbewerb getreten, wenn man vom Ordensland absieht. Dagegen hat es auffallend geringen Eingang ins Binnenland gefunden. Wo es sich sogar stark genug erwiesen hat, das Magdeburger Recht zu verdrängen, und damit tiefer in Pommern vorgerückt ist, handelt es sich um die Odermündung, welche damit eine naturgemäße Zuordnung zum Meere erhielt. (Die Karte zeigt den Streifen der Auseinandersetzung. Die geschichtlichen Nachrichten s. 6 S. 108 f.)

Diese Beobachtung fällt besonders auf, wenn man den Lübecker Rechtskreis mit dem Gebiet des Hanseschen Städtebundes im Kolonialland vergleicht, der vornehmlich unter Lübecks Führung stand. (Am besten wohl das Kärtchen von *W. Vogel*: 48, S. 267.) Lübecks Recht ist weit an räumlicher Geltung hinter Lübecks politischer Führerstellung zurückgeblieben. — Innerhalb der letzteren hebt unsere Karte — denn so darf man ihre Aussage ausdeuten — ein engeres Gebiet lübischer Beziehungen heraus. Man wird dieses mit Nutzen im Kopfe haben, wenn man hansische Geschichte treibt, in welcher neben der Führerschaft der Travestadt doch auch oft genug die ihr entgegenstehenden Tendenzen anderer Bundesstädte zu Tage treten¹⁾. Daß bei der Ausbreitung des lübischen Rechtes nicht nur Handelsverbindungen, sondern auch das Element der westfälischen Kolonisten eine wichtige Rolle gespielt haben (6, S. 13), wird man diesem Bild gegenüber um so eher zugeben.

Je glänzender der Name Lübecks nicht nur in der Wirtschafts-, sondern auch in der politischen Geschichte der späteren mittelalterlichen Jahrhunderte dasteht und den von Magdeburg weit überstrahlt, desto mehr wird das Phänomen herausgehoben, das in dem außergewöhnlichen Wirkungsbereich des Magdeburger Rechtes liegt, dem wir uns bisher vornehmlich gewidmet haben, und der noch einige andere Bemerkungen verdient.

Wenn wir für die preußischen Gebiete auf die Landesherrschaft des Deutschen Ordens als ein beförderndes Moment hingewiesen

¹⁾ Spiegelungen dieser Erscheinungen im Sprachgebrauch der Städte des Hansegebiets s. (31) S. 8 ff., 11.

haben, so wird man für den allergrößten Abschnitt der Magdeburger Stadtrechtslandschaft die Tatsache für entscheidend ansehen müssen, daß er seit dem Ausgang des 14. Jahrhunderts fast als geschlossenes Staatsgebiet gelten kann. Ich meine Polen-Litauen. Eine Teilung der Herrschaftsrechte waltete allerdings noch insofern ob, als die Masowische Piastenlinie erst 1526 ausgestorben ist. Sie fuhr aber auf dem Gebiete der Rechtsverleihungen durchaus im Schlepptau der Krone und des benachbarten Deutschordenslandes. Die Ausbreitung des Magdeburger Rechtes in den Weiten von der unteren Weichsel bis an den Dnjepr ist recht eigentlich das Werk der Landesherrschaft. Es geht ja auch über die deutsche Besiedlung weit hinaus und erfolgte teilweise zu einer Zeit, da das Deutschtum eher schon im Rückgang begriffen war.

Dennoch soll man die tragende Kraft der Kolonisten nicht unterschätzen. Sie scheint besonders dort hervorzutreten, wo eine Ausbreitung über die Naturschranken der Gebirge hin erfolgt ist. Dafür sind zwei Stellen besonders beachtenswert. Im größeren Stile Nordböhmien und Nordmähren. Wie diese Gegenden sprachlich und in anderen Beziehungen (über Grundtypen der Stadtanlage s. z. B. Schles. Jahrbuch 3, 1930/31, S. 82) mit den nördlicheren Landschaften zusammengehen, so sind sie auch in deren Rechtszusammenhänge eingereiht. Überhaupt weist unser Blatt jene Grundstruktur auch im Rechtsleben auf, welche für das wurzelhafte deutsche Kulturgut der Sudetenländer kennzeichnend ist: den Anschluß ihrer Randgebiete an die jeweiligen deutschen Außenlandschaften. (Außer der Sprache vgl. z. B. die allgemeine Stadtypenkarte von Böhmen von Hönig: 15). Im einzelnen freilich ergeben sich allerlei Abweichungen (vgl. oben S. 43 über fränkisches Recht im bayrisch-stammlichen Südböhmen), die hier nicht besprochen werden können. — Im kleineren Stile durchbricht das Magdeburger Recht die Karpathenscheide, und zwar von Teschen aus nach Sillein hin, wozu gleichfalls eine Fülle paralleler Erscheinungen auf dem sprachlich-volkskundlichen Gebiete anzuführen wären (8; 14). Ein sehr starker Strom aus Schlesien ist seit dem Ende des 13. Jahrhunderts, wie er schon seit Jahrzehnten den Karpathenbogen entlang nach Osten floß, über das Gebirge hinweg nach Südosten gelangt und hat zur Zusammensetzung des oberungarischen Deutschtums viel beigetragen (vgl. 8; 13; 23). Diesen Vorgängen vorauselend

— wir wiesen schon darauf hin — hat die Magdeburger Einwirkung sich sogar bis in das Herz der ungarischen Ebene, nach Neu-Ofen, erstreckt.

Alleinherrschend aber ist diese mittel-niederdeutsche Kulturausstrahlung im unteren Donaubecken nicht geworden. Denn sie stieß hier auf eine andere, deren Ausgangspunkte näher lagen und ungehinderter wirken konnten: auf die bayrisch-österreichische. Schon Mähren liegt, wie wir es auch aus der Sprachgeschichte kennen, unter dem Einfluß beider Zentren oder Zonen; nicht anders Oberungarn. Doch breche ich ab.

Es wird eine schöne Aufgabe der Forschung sein, den Auseinandersetzungen der verschiedenen Formen und Ströme des deutschen Kulturgutes im deutschen Grenzraum nachzugehen und den Anteil eines jeden Altstamms an dem Aufbau der deutschen Gesittung in den Junggebieten darzulegen. Es ist schon in dieser Skizze hier und dort eine Andeutung gefallen, daß Schlesien, selber ein Neuland, als Durchgangsland nach dem Osten auch auf dem Gebiete des Rechtslebens eine bedeutende Rolle gespielt hat. Dieser Leistung des Neustamms an Oder und Sudeten wird man auch auf anderen Gebieten begegnen. Hier liegt eine besondere Aufgabe der auf der schlesischen Universität zu bewältigenden Forschung. Daß diese gerade in *Max Friederichsen's* Schule bereits in Angriff genommen worden ist, beweisen manche Blätter dieser Festschrift.

Schrifttum.

1. *Aubin, H.*, Methodische Probleme historischer Kartographie, Neue Jahrbücher für Wissenschaft und Jugendbildung, hgb. v. *J. Ilberg*, 5 (1929), S. 32 ff.
2. *Bach, A.*, Deutsche Mundartforschung. Ihre Wege, Ergebnisse und Aufgaben. German. Bibliothek, I. Abt., 1. Reihe, 18 (1934).
3. *Baliński, M.*, und *Lipiński, T.*, Starożytna Polska pod względem historycznym, jeograficznym i statystycznym I, II₁, II₂, III. Warszawa 1843—1846.
4. *Böhla, H.*, Mecklenburgisches Landrecht, Bd I, 1871.
5. *Becker, W.*, Magdeburger Recht in der Lausitz, Deutschrechtliche Forschungen, hgb. von *G. Kisch*, 3. Heft (1931).
6. *Böttcher, W.*, Geschichte der Verbreitung des lübischen Rechts. Diss. Greifswald 1913.
7. Deutsche Hefte für Volks- und Kulturbodenforschung, hgb. von *W. Volek* und *H. Schwalm*, bzw. von *K. Petersen* und *H. Schwalm*, 1930/31 ff.
8. *Fausel, H.*, Das Zipser Deutschtum. Schriften d. Instituts f. Grenz- u. Auslanddeutschtum a. d. Universität Marburg, Heft 6 (1927).

9. *Frings, Th.*, Sprache und Siedlung im mitteldeutschen Osten. Berichte der Sächs. Akad. d. Wiss., Phil.-hist. Kl. 84, H. 6 (1932).
10. *Frölich, K.*, Rechtsgeographie, Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 27 (1934), S. 40 ff.
11. *Grunzel, J.*, Deutsche Stadtrechte Böhmens und Mährens. Mitteilung des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen 30, 31 (1892/93).
12. *v. Halban, A.*, Zur Geschichte des deutschen Rechts in Podolien, Wolhynien und der Ukraine. Berlin 1896.
13. *Derselbe*, Zur Geschichte des deutschen Rechtes in den Gebieten von Tscherningow und Poltawa, Zeitschrift für Rechtsgeschichte 19 (1898), S. 13 ff.
14. *Hanika, J.*, Ostmitteldeutsch-bayrische Volkstumsmischung. Deutschtum u. Ausland, Heft 53, (1933).
15. *Hoenig, A.*, Deutscher Städtebau in Böhmen, 1921.
16. *Homeyer, G.*, Die deutschen Rechtsaltertümer des MA. u. ihre Handschriften, 2. Abt., bearb. von *C. Borchling* und *J. v. Gierke*, 1931.
17. *Hoppe, W.*, Das Erzstift Magdeburg u. d. Osten. Historische Zeitschrift 135 (1927).
18. *Jungandreas, W.*, Beiträge zur Erforschung der Besiedlung Schlesiens usw., Wort und Brauch, 17. Heft (1928).
19. *Juritsch, G.*, Die Deutschen und ihre Rechte in Böhmen und Mähren im 13. und 14. Jahrh. 1905.
20. *Kaindl, R.*, Beiträge zur Geschichte des deutschen Rechtes in Galizien, XII Teile, Archiv. f. Österreich. Geschichte 95, 96, 100 (1906—10), auch SA.
21. *Derselbe*, Studien zur Geschichte des deutschen Rechtes in Ungarn u. dessen Nebenländern, ebenda 98 (1909).
22. *Karg, F.*, Flämische Sprachspuren in der Halle-Leipziger Bucht, Mitteldeutsche Studien, Theutonista, Beiheft 8 (1933).
23. *Kaser, H.*, Das schlesische Stammesgebiet. Diese Festschrift.
24. *Kisch, G.*, Die Kulmer Handfeste, Deutschrechtliche Forschungen, hgb. v. *G. Kisch*, 1. Heft (1931).
25. *Kötzschke, R.*, Quellen zur Geschichte der ostdeutschen Kolonisation im 12. bis 14. Jahrhundert. Quellensammlung zur deutschen Geschichte, hgb. von *E. Brandenburg* und *G. Seeliger*, 2. Auflage, 1931.
26. *Kretzschmar, J. R.*, Die Entstehung von Stadt und Stadtrecht in den Gebieten zwischen der mittleren Saale und der Lausitzer Neiße. *Gierke's Untersuchungen*, Heft 75 (1905).
27. *Krollmann, C.*, Die Herkunft d. deutschen Ansiedler in Preußen. Zeitschrift d. Westpreußischen Geschichtsvereins 54 (1912), S. 51 ff.
28. *Frhr. v. Künßberg, E.*, Rechtssprachgeographie. Sitzungsberichte d. Heidelberger Akademie d. Wissenschaften, Phil.-hist. Klasse, Jg. 1926/27, 1. Abhandl. (1926).
29. *Kürschner*, Das Stadtrecht von Eger und seine Verbreitung. Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen 6 (1868).
30. *Lange, O.*, Lokacja miast Wielkopolski właściwej na prawie niemieckim w wiekach średnich (Pamiętnik historyczno-prawny Bd I, H. 5). Lemberg 1925.
31. *Lasch, A.*, Mittelniederdeutsche Grammatik, Sammlung kurzer Grammatiken germanischer Dialekte XI, 1914.
32. *Lippert, J.*, Sozialgeschichte Böhmens in vorhussitischer Zeit, 2 Bde, 1896/98.

33. *Meinardus, O.*, Das Neumarkter Rechtsbuch u. andere Neumarkter Rechtsquellen. Darstellungen u. Quellen z. Schlesischen Geschichte 2 (1906).
34. *Derselbe*, Das Halle-Neumarkter Recht von 1181, ebenda 8 (1909).
35. *Menher, H.*, Die kulmische Handfeste in ihren Beziehungen zu Schlesien, Zeitschrift d. Vereins f. Geschichte Schlesiens 67 (1933) S. 32 ff.
36. *Merk, W.*, Wege und Ziele der geschichtlichen Rechtsgeographie (Festschrift für *Traeger*). 1926.
37. *Pebler, W.*, Das altsächsische Bauernhaus. 1906.
38. *Reichard, H.*, Die deutschen Stadtrechte des Mittelalters in ihrer geographischen, politischen und wirtschaftlichen Begründung. Umrisse einer geojuristischen Stadtgeschichte, 1930. Dazu *G. Kisch* in der Historischen Zeitschrift 144 (1931), S. 184 f. und *K. Frölich* (10).
39. *Roeppell, R.*, Über die Verbreitung des Magdeburger Stadtrechts im Gebiet des alten polnischen Reichs ostwärts der Weichsel. Abhandlungen der hist.-phil. Gesellschaft in Breslau, II. Bd (1858).
40. *Sandow, E.*, Das Halle-Neumarktische Recht, Deutschrechtliche Forschungen, hgb. von *G. Kisch*, 4. Heft (1932).
41. *Schaube, A.*, Die beiden Hallenser Schöffenbriefe f. Neumarkt u. ihre Bearbeitung daselbst. Zeitschrift wie (35), 65 (1931) S. 121 ff.
42. *Schmid, H. F.*, Das deutsche Recht in Polen. In: Deutschland und Polen, hgb. von *A. Brackmann*, 1933.
43. *Schranil, F.*, Stadtverfassung nach Magdeburger Recht. *Gierke's Untersuchungen* 125 (1915).
44. *Schröder-Künßberg*, Lehrbuch der deutschen Rechtsgeschichte, 6. Aufl., 1919/22.
45. Die Stadtrechte von Eisenach, Gotha und Waltershausen, hgb. von *K. Fr. v. Strenge* und *E. Devrient*, Thüringische Geschichtsquellen 9 = N.F. 6 (1909).
46. *Tomaschek, J. A.*, Deutsches Recht in Österreich im 13. Jahrhundert auf Grundlage des Stadtrechtes von Iglau. 1859.
47. *Derselbe*, Der Oberhof Iglau in Mähren und seine Schöffensprüche aus dem 13.—16. Jahrh. 1868.
48. *Vogel, W.*, Geschichte der deutschen Seeschiffahrt, 1, 1915.
49. *v. Voltolini, H.*, Die Anfänge der Stadt Wien, 1913.
50. *Weissäcker, W.*, Die Ausbreitung des deutschen Rechtes in Osteuropa. In: Staat und Volkstum, Bücher des Deutschtums, Bd 2, hgb. von *K. C. v. Loesch* und *A. Hillen Ziegfeld*, 1926, S. 549 mit Karte I auf S. 553 u. II auf S. 561.
51. *Derselbe*, Egerer und Nürnberger Stadtrecht, Jahrbuch des Ver. für Gesch. der Deutschen in Böhmen III (1932, ausgegeb. 1934), S. 265 ff.
52. *Zycha, A.*, Das böhmische Bergrecht im Mittelalter, 2 Bde, 1900.
53. *Derselbe*, Über den Ursprung d. Städte in Böhmen u. die Städtepolitik der Přemysliden. Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen, Bd 52 u. 53 (1914/15), auch SA. 1914.

Für die Vermittlung der polnischen Schriften bin ich neben Frl. stud. phil. *A. Hopp* vor allem *Dr. Ludwig Petry*, Assistent am Seminar für geschichtliche Landeskunde an der Universität Breslau, zu Danke verpflichtet, dessen bereiter Unterstützung ich mich auch sonst erfreuen konnte. H. A.

Die geographische Karte im Dienst des deutschen Ostens

Von Bruno Dietrich, Wien

Noch vor hundert Jahren unterlag es sowohl im Volksgebrauch wie in der geographischen Wissenschaft keinem Zweifel, daß es naturgegebene Grenzen gäbe. Flüsse und Bergkämme wurden als besonders scharfe Grenzen angesehen. Heute wissen wir, daß es keine linienhaften Grenzen gibt, daß Gebirge und Flußsysteme natürliche Einheiten sind und daß selbst an der Grenze von Land und Meer ein Saum, eine Übergangszone und keine Linie die Grenze bildet. In der Natur liegen schmale und breite Zonen des Überganges als Brücke zwischen Gebieten verschiedener geographischer Dominanten. Die Wesenheit natürlicher Räume oder Landschaften, so groß die Unterschiede ihrer Kerngebiete auch sein mögen, verfließt an ihren Rändern.

Grenzen politischer Einheiten sind fast immer „gezogen“ worden. Dieser Vorgang umfaßt begrifflich einen Willen zum Grenzziehen und außerdem die Voraussetzungen staatspolitischer und machtpolitischer Art. Die Grenzziehung wird machtpolitisch orientiert sein, aber sie wird — wenn sie nicht nur auf die Spitzen der Lanzen oder Bajonette gestellt sein will — ehrlich oder auch nur zum Schein des Rechts Unterlagen benötigen. Diese Unterlagen sind bei früheren Grenzziehungen im Zeitalter der Kartensammlung oder des Kartenmangels Berichte und Augenschein der Räume gewesen, durch die die Grenzen gezogen wurden. Manchmal ist dieser Grenze besonderer Ausdruck verliehen worden, wie in der Chinesischen Mauer, dem limes germanicus oder dem limes sorabicus. Mit dem bildlichen Erfassen der Räume durch die Karte war die Möglichkeit gegeben, die Grenzen als Linien in

Karten einzutragen und diese Linien dann an Grenzpfählen orientiert in den wirklichen Raum zu übertragen.

Die Voraussetzung zu dieser Art, linienhafte Grenzen in die Natur zu legen, sind nicht nur das Vorhandensein von kartographischen Unterlagen, sondern noch mehr und wichtiger die Forderung nach einem naturgetreuen, richtigen Kartenbild. Sachlich, richtig und wahr, das sind die Forderungen für die kartographischen Unterlagen, die einer Grenzziehung zugrunde liegen sollten. Das gilt in gleicher Weise für die kartographisch erfaßbaren, statischen, wie für die dynamischen Verhältnisse. Karten als Kulturdokumente der wahren Verhältnisse als Voraussetzungen einer Grenzziehung zu liefern, ist Aufgabe des Geographen. Auch dann, wenn die Grenzziehung als solche bewußt von den in der Karte festgelegten Gegebenheiten abgeht, die Tatsachen so oder so — einseitig zu Gunsten oder Ungunsten deutet, soll die Karte als solche wahr sein.

Diese Überlegungen seien an den Anfang einer Untersuchung gestellt, die die Bedeutung der geographischen Karte im Kampf um den deutschen Osten zeichnen will. Denn da handelt es sich um eine „Grenzziehung“ der jüngsten Vergangenheit, um die bewußte Schaffung neuer Linien, die durch lebenerfüllte und bewirtschaftete Landräume bewußt nach bestimmten Plänen gezogen worden sind. — Vorweg sei aber ausdrücklich bemerkt, daß in den nachfolgenden Ausführungen keine Vollständigkeit angestrebt werden konnte und sollte, sondern daß es darauf ankam, die für die jüngste Geschichte des deutschen Ostens wesentlichen kartographischen Grundlagen herauszuheben.

I. Der Osten in den kartographischen Darstellungen bis zu Beginn des Weltkrieges.

Wenn man die Karten jüngeren Datums durchmustert, die bis zu Beginn des Weltkrieges über den deutschen Osten vorhanden waren, so kommt man zu der erstaunlichen Feststellung, daß es sich im Vergleich zu den Karten über andere Teile des Deutschen Reiches um eine verschwindend kleine Auswahl handelt. Es ist das einer der vielen Beweise dafür, daß man die deutschen Ostmarken vernachlässigt hatte. Wenn man die Frage nach den kartographischen Darstellungen nach drei Gesichtspunkten stellt: 1) nach topographischen und physisch-geographischen Karten,

2) nach solchen der Wirtschaft und 3) nach kartenmäßiger Behandlung der Bevölkerungsverhältnisse, so fällt die Antwort nur für die erste Gruppe befriedigend aus.

1) Die preußische Landesaufnahme hat ausgezeichnete topographische Karten von Übersichtskarten in kleinsten Maßstäben bis zum großmaßstabigen Meßtischblatt geschaffen. — Wenn man die Jahrgänge 1900—1914 von Petermanns Mitteilungen als dem für das Deutsche Reich wichtigsten Ort der Veröffentlichung von Karten durchblättert, wird man gewahr, wie armselig gegenüber außerdeutschen Ländern das deutsche Land im Osten weggekommen ist. Neben klimatischen Karten und pflanzengeographischen Versuchen behandelt eigentlich nur *E. Ihne's phaenologische Karte von Mitteleuropa den Osten* (Pet. Mitt. 1905), während sich die Waldkarte von *J. Riedel* auf ganz Europa bezieht (Pet. Mitt. 1914).

2) Etwas besser stand es um die Karten, die eine Vorstellung von der Wirtschaft vermitteln wollten. Schon im Jahre 1899 gab *Th. H. Engelbrecht* einen ersten Überblick über „die Anbauflächen der Kulturpflanzen im Deutschen Reich“. Diesem ersten Versuch hat sich bis zum Kriegsbeginn kein gleichartiges Werk an die Seite gestellt, das für die Beurteilung des Wertes der Ostmarken hätte herangezogen werden können. Von den ersten Versuchen, Wirtschafts- oder Verkehrserscheinungen des Deutschen Reiches kartographisch aufzuzeigen, sind weiter zu nennen *H. v. Hedemann's Schnellzugskarten des Deutschen Reiches* (Pet. Mitt. 1914) und *W. Daus' Übersichtskarte der Berufsgruppen chemischer Industrien im Deutschen Reich* (Pet. Mitt. 1906). In allen diesen Fällen ist der Deutsche Osten¹⁾ im Rahmen der Darstellung des Deutschen Reiches enthalten.

3) Der Mensch in den deutschen Ostprovinzen²⁾ ist zum erstenmal in bezug auf die Sprache von *R. Boeckh* in einer „Sprachenkarte vom preußischen Staat“, Berlin 1867 dar-

¹⁾ Erwähnt sei hier die Karte von *P. v. Semenow*, welche Handel und Industrie im europäischen Rußland nach Berufsgruppen darstellt (Pet. Mitt. 1913) und damit für den Bereich Polens eine kartographische Übersicht gibt, die für das deutsche Gebiet westlich der alten Grenze fehlte.

²⁾ Die zahlenmäßige Verteilung der Bevölkerung, als Dichte dargestellt, gibt *L. Weise* in seiner Karte der Bevölkerungsverteilung in Europa (Pet. Mitt. 1913).

gestellt worden und erst wieder gelegentlich der Jahrhundertfeier des preußischen Statistischen Amtes im Jahr 1905 Gegenstand der Darstellung in einem statistischen Atlas gewesen, der eine „Übersichtskarte der in den Ostprovinzen vorherrschenden deutschen und fremden Muttersprachen nach Gemeinde-einheiten“ (1:750000) enthält. Es werden darin die überwiegend deutsch-sprechende und die überwiegend polnisch-sprechende Bevölkerung von 50—75 % und mehr als 75 % dargestellt. Die kartographische Methode ist dabei außerordentlich unglücklich verfahren, weil die Zahl der Städte, die Hauptträger des Deutsch-tums sind, in der Darstellung gegenüber der flächenhaften Zeichnung der Landbezirke zu Unrecht zurücktritt. Die Zahlenspannen sind viel zu weit gefaßt; die Flächen mit weniger als 5 % kommen hierbei überhaupt nicht zum Ausdruck. — Die Nationalitätenkarte der Provinz Schlesien von *Paul Langhans* (1:500000) vom Jahre 1906, deren Angaben über die Sprachenverhältnisse auf den Feststellungen des Preußischen Statistischen Landesamtes beruhen, gibt eine unklare und zum Teil falsche Vorstellung von den Nationalitäten. Die Karte ist eigentlich typisch für die große Unbekümmertheit, mit der man dem deutschen Osten gegenüber-stand. Der für die Erfassung der wirklichen Verhältnisse zu machende Unterschied zwischen „deutsch“ und „deutsch-sprachig“, sowie zwischen „polnisch“ und „polnisch-sprachig“ ist damals nicht gemacht worden. Es herrschte vielmehr der Trugschluß vor, daß polnisch-sprechen-könnend gleich „polnisch“ zu setzen sei. An diesem grundlegenden Fehler ist wohl in erster Linie die Art der statistischen Bestandsauf-nahme bei der Volkszählung schuld, bei der nach „Nationalität“ gefragt und nach „sprechen-könnend“ geantwortet wurde, ganz abgesehen davon, daß die „Zweisprachigen“ in der Statistik unklar erfaßt wurden. Auf Grund dieser damaligen statistischen Methode machte Ober-Schlesien den Eindruck, als ob das ganze Gebiet einschließlich bedeutender Teile der Kreise Namslau, Groß-Wartenberg überwiegend polnisch sprechende Bevölkerung mit großen und kleinen deutschen Enklaven habe. — Derselbe Fehler ist dann auch später vom gleichen Verfasser in einer Karte gemacht worden, die 1911 veröffentlicht wurde (*Deutsche Erde* 1911). Diese bezieht sich auf die Bevölkerung von 1910 und gruppiert nach 25—50, 50—75 und über 75 %. Es ist eine

Schwäche der Darstellung, wenn der Anteil der Deutschsprachigen unter 25 % einfach weiß gelassen worden ist.

Die methodischen Fehler, die vor allem in der Gleichsetzung von Sprache und Nationalität bestehen, sind in vielen bekannten Atlanten gemacht worden, wie in *André's Großem Handatlas* aus dem Jahre 1914, worauf bereits *W. Stahlberg* kritisch hingewiesen hat (12). Es wird später eingehend erörtert werden, welches Unglück der Mangel an klarer Erfassung der Sprachen- und Nationalitätenverhältnisse im deutschen Osten herverufen hat.

Die Gegenseite hat anders gearbeitet. Aus allen polnischen Karten von der Vorkriegszeit bis in die Gegenwart spricht mit wenigen Ausnahmen als grundlegender Zug die klare Erfassung des Unterschiedes zwischen Nationalität und Sprache. Auf Grund dieser anderen Einstellung haben sich in allen Perioden des Kampfes um den deutschen Osten Kartographen gefunden, die im Sinne eines glühenden, polnischen oder großpolnischen Nationalismus die Tatsachen kartographisch umgedeutet haben. So erschien bereits auf der Bevölkerungskarte von *J. Gruenberg* (Lemberg 1913) im Bereich des späteren polnischen Korridors eine polnische Bevölkerung.

II. Karten bis zum Versailler Diktat.

Während sich in den kartographischen Darstellungen aus der Zeit des Beginnes des Weltkrieges weder nach der wirtschaftlichen Seite noch nach der Bevölkerungsdarstellung bestimmte Richtlinien erkennen lassen, ändern sich diese Verhältnisse im Laufe des Weltkrieges. Allerdings tritt das wirtschaftliche Moment gegenüber dem der Erfassung der Bevölkerung stark zurück.

a) Deutsche Karten.

Der Wirtschaftsatlas von *F. Lange* (Berlin 1917) gibt, auf Regierungsbezirke und Kreise bezogen, Wirtschaftskartogramme, die durch einen Vergleich mit den Karten von *Th. H. Engelbrecht* ein Bild über die wirtschaftliche Entwicklung des gesamten deutschen Ostens ermöglichen. — Im Jahre 1918 sind zwei Wirtschaftskarten von *E. Tiessen* in Pet. Mitt. erschienen: Die eine dieser „Einheitskarten“ gibt in Wertlinien ein Bild der Kartoffelernte des Deutschen Reiches von 1913, aus der die große

Bedeutung des Ostens für die Gewinnung dieses wichtigen Ernährungsmittels Norddeutschlands zu ersehen ist. — Die zweite Karte der Eisenbahntransporte von Kohle und Koks im Jahre 1913 zeigt die starken Bindungen der Industriegebiete des deutschen Ostens untereinander und mit Gesamtdeutschland. — *Paul Langhans* bringt in Pet. Mitt. 1914 eine Sprachenkarte von Russisch-Polen (1 : 2000000). Diese bezieht sich auf die erste russische Volkszählung von 1897 und gibt in farbiger Strichmanier ein Bild der Sprachenverteilung. — Aus der Zeit der deutschen Besetzung stammt die Karte von *H. Praesent* (11) über die Besiedlung und Bevölkerung Polens. Diese zeigt in farbiger Flächenmanier den starken Anteil der Deutschen an der gesamten Bevölkerung, der namentlich östlich Thorn und um Łódź besonders deutlich ist. In der Karte werden, wie bei allen Vorgängern, die Flächen als Vergleichsmaß für die Bevölkerung genommen und die Menschen als solche in ihren sprachlichen Gruppierungen, um die es sich hier handelt, nicht gewogen. —

Im Jahre 1918 fügt *Dietrich Schäfer* seiner bereits früher erschienenen Karte der Länder und Völker der Erde eine „Sprachenkarte der deutschen Ostmark“ bei. Diese gibt einen Überblick über die Bevölkerungsverteilung in den einzelnen Regierungsbezirken in den Ostmarken. Sie mißt die Menschen nach dem prozentualen Anteil der Sprache und hebt dabei die deutsche Sprache besonders hervor. Der Karte haftet trotz aller Sachlichkeit der Mangel an, daß die gewählte Art der Darstellung den überaus verwickelten Sprachenverhältnissen nicht vollauf gerecht werden konnte. Auch hiervon gilt, daß die Fläche gegenüber der Abwägung des Wertes der Menschen hervortritt.

Im Dezember 1919 zeigte *E. Keyser* in seiner „Bevölkerungskarte Westpreußens“ den überwiegend deutschen Charakter dieses Landes. — Unmittelbar nach Festlegung der Friedensvertragslinie wurde vom „Preußischen Statistischen Landesamt“ eine Karte des deutschen Sprachgebietes (Berlin 1919, 1 : 1000000) an dieser Linie entworfen. Ein Mangel der Karte liegt darin, daß kein Überblick über das Deutschtum im abgetretenen Gebiet und in den Abstimmungsgebieten gegeben wird. — Im selben Jahr hat das Preußische Statistische Landesamt ein Kartenwerk im Maßstab 1 : 100000 herausgebracht, das auf Grund der Sprachenzählung durch verschiedenfarbige Striche unter den Gemeindenamen

„die prozentualen Anteile der deutsch Sprechenden sowie der polnisch Sprechenden“ wiedergibt. Die Darstellung der sprachlichen Verhältnisse ist in 29 Kreisen der Provinz Westpreußen und Posen gemeindeweise vorgenommen worden.

Unmittelbar nach der durch das Versailler Diktat erfolgten Grenzziehung sind „Sprachenkarten der schlesisch-poseschen Randgebiete“ von den Volksräten dieser Gebiete veröffentlicht worden: Karte 1 zeigt die Lage der schlesisch-poseschen Grenzgebiete. — Karte 2a entwirft ein Bild der Sprachenverteilung der Kreise Namslau und Groß-Wartenberg, nach der Volkszählung des Jahres 1910, farbig in Punktmanier. Wesentlich ist die unter 2a beigegebene Karte, die eine Übersicht der Beteiligung der Bevölkerung der genannten Kreise an der Wahl zur deutschen Nationalversammlung im Jahre 1919 zeigt. Der Vergleich ergibt die überraschende Tatsache, daß die Stimmen, die auf der ersten Karte als „polnisch“ (-sprechend) bezeichnet wurden, nunmehr als deutschstimmende erscheinen. — Karte 3 ist eine Sprachenkarte des Kreises Krotoschin (Stadt Zduny) nach der Volkszählung des Jahres 1910. Sie macht deutlich, daß die nahezu rein deutsche Stadt zu Unrecht abgetreten wurde. — Auf die gleiche Zeit bezieht sich Karte 4, die Sprachenkarte der Kreise Rawitsch, Lissa, Fraustadt und Guhrau, die deutlich den deutschen Charakter der Städte Lissa und Rawitsch zeigt. Im Text zu den Karten finden sich zwei vergleichende Skizzen, die zeigen, wie bei den Friedensverhandlungen auf Grund einer vorgelegten falschen Karte die Grenzziehung zwischen den Orten Gabel und Triebusch theoretisch so erfolgte, daß die Bahn (Lissa-Rawitsch) bei Deutschland verblieb. In Wirklichkeit liegen aber die beiden Orte nicht östlich der Bahn — wie auf der Fälschung verzeichnet — sondern westlich von ihr, die auf diese Weise zu Polen kam.

Der erste großzügige Versuch, die Verbreitung der deutsch und der polnisch sprechenden Bevölkerung darzustellen, wurde von A. Penck gemeinsam mit H. Heyde (Berlin 1919) unternommen. In die Reichskarte 1:100000 wurde in Quadrat- und Punktmanier die Verteilung der Bevölkerung nach ihrem Sprachenbekenntnis eingetragen. Leider sind nur 42 Blatt dieser 136 Blatt umfassenden Arbeit veröffentlicht worden, die zweifellos eine deutliche Sprache über gerechte und ungerechte Grenzziehung im

deutschen Osten hätte reden können. Die eine dieser Karten- sammlungen behandelt die Verbreitung der Deutschen und Polen längs der Warthe- und Netzelinie und der unteren Weichsel (Berlin 1919). Die statistische Grundlage für die Karte bot die Volkszählung von 1910. Die Karte über „Deutsche und Polen in Westpreußen und Posen“ (1:1250000) wurde am 9. 2. 1919, also lange vor der Unterzeichnung des Versailler Vertrages, in der D. A. Z. veröffentlicht. Verwendet wurde dabei folgende Punktmethode: ein blauer Punkt bedeutet 10 Deutsche, ein roter Punkt 10 Polen; 1000 Einwohner waren durch ein kleines Quadrat gekennzeichnet. Die Kaschuben wurden durch eine besondere, violette Farbe herausgehoben. Die Karten gewannen dadurch an Genauigkeit, daß bis auf die kleinsten Einheiten der Statistik, die Gemeinden, zurückgegangen wurde. *A. Penck* hat dabei besonders darauf hingewiesen, daß die Sprache keineswegs als Indikator für die Volkszugehörigkeit anzusehen sei (10).

b) Polnische Karten.

Während sich die deutschen Karten zur Aufgabe stellten, auf Grund des Tatsachenmaterials, das sie ungeschminkt wiedergaben, auf das Unrecht der Grenzziehung hinzuweisen, zeigen die polnischen Karten zielbewußte, nationalistisch orientierte Interpretationen. *W. Stahlberg* weist bereits auf die im Jahre 1915 in Warschau erschienene polnische Bevölkerungskarte hin, die die deutsche Bevölkerung in der Darstellung unterdrückt (12, S. 4 f.). Diese „Carte de la population polonaise dans ses limites ethnographiques et sur les confins“ rechnet fälschlicherweise alle Zweisprachigen zu Polen, außerdem werden verschiedene Kreise mit deutscher Mehrheit als solche mit polnischer Mehrheit ausgegeben. Auf die Fälschung hat bereits 1918 *Dietrich Schäfer* aufmerksam gemacht. — Hingewiesen sei auch auf eine von *W. Stahlberg* erwähnte Karte, die dem Verfasser nicht vorgelegen hat, die die Bekenntnisverteilung behandeln soll, wobei katholisch gleich polnisch und protestantisch gleich preußisch gesetzt sein soll!

Schwerwiegender sind die Auffassungen *E. v. Romer's* in seinem „Geographisch-statistischen Atlas von Polen“ (Wien 1916), von dem *A. Penck* am 16. 3. 1917 gesagt hat, daß der Lemberger

Geograph seinen Volksgenossen nicht mit der Fackel der Wahrheit leuchte. *Romer's Atlas von Polen* ist zu einer Zeit entstanden, als es noch kein Neupolen gab. Es werden nur die „polnisch Sprechenden“ dargestellt (als Polen), und zwar flächenhaft nach ihrem prozentualen Anteil. Die Karte reicht bis Breslau, schließt die Grafschaft Glatz (!) mit ein, erstreckt sich fast bis Landsberg an der Warthe und bis in das Innere Ostpommerns. Im Norden reicht sie bis (einschließlich) Ostpreußen und Riga und nach Osten bis Kijew. Alle Länder, die bis 1772 irgendwann einmal in Beziehung zum früheren Polen gestanden haben, sind in diesem Atlas zu Polen gerechnet. Es kommen selbst in den Randgebieten nur die polnischen Minderheiten zur Darstellung, sodaß Breslau mit polnischsprechender Bevölkerung erscheint, wenn auch nur mit weniger als 3 %. Die ethnographische Abgrenzung ist ungenau und beruht zum Teil auf unzuverlässigem amtlichen Zählungs-material.

Als Fälschung ist die Karte von *J. Spett* (1:500000, Wien 1918) anzusehen. Sie nennt sich „Nationalitätenkarte der östlichen Provinzen des Deutschen Reiches nach den Ergebnissen der Volkszählung von 1910“. Abgesehen von unrichtigen prozentualen Anteilen, die für die Deutschen zu niedrig, für die Polen zu hoch gewählt sind (Bezirk Putzig), sind die Wälder im polnischen Gebiet mit der Farbe angegeben, die mehr als 85 % Polen zeigt, während sie in den deutschen Gebieten weiß gelassen sind. Die Menschen selbst werden nicht gewogen, sondern schematisch auf die Fläche verteilt. So kommt es, daß die Städte mit mehreren tausend Einwohnern und einer polnischen Minderheit verschwindend klein erscheinen gegenüber den ländlichen Bezirken mit wenig Menschen und einer polnisch sprechenden Mehrheit. Auf diese Weise ist ein kartographisches Bild zustandegekommen, das den gesamten deutschen Osten mit Ausnahme von Danzig und des größten Teiles von Ostpreußen als polnisch erscheinen läßt. Dabei ist wieder die Unterstellung gemacht worden, daß polnisch-(kaschubisch-masurisch-) sprechend als polnische Nationalität bezeichnet wird. Die Brücken des Deutschtums durch den sogenannten polnischen Korridor von Thorn über Bromberg nach Schneidemühl erscheinen im Kartenbilde als verhältnismäßig schmale Bänder deutscher Nationalität. Die Kaschuben und Masuren erscheinen als Polen. Oberschlesien wird, von winzigen deutschen

Enklaven abgesehen, als polnisch angegeben. — Abgesehen von der Unterstellung, daß Sprache und Nation dasselbe sind, und abgesehen von der Tatsache, daß in der Karte die Menschen zugunsten der Fläche zurücktreten, ist am schwerwiegendsten bei dieser Karte die bewußt unrichtige oder unrichtig interpretierte statistische Grundlage.

Die *Spett'sche* Karte, die bei der Entscheidung von Versailles eine wesentliche Rolle gespielt hat, und von der seinerzeit Ausschnitte in französischen Zeitungen erschienen, hat zweifellos einen wesentlichen Anteil an dem Unglück, das den deutschen Osten betroffen hat. 13 Jahre nach dem Inkrafttreten des Versailler Diktates hat *W. Geisler* es unternommen, eine Kritik und Richtigstellung der *Spett'schen* Karte vorzunehmen (6). Er fügt seinem Text über die Sprachen- und Nationalitätenverhältnisse an der deutschen Ostgrenze und ihrer Darstellung 1) einen Abdruck der *Spett'schen* sogen. Nationalitätenkarte bei. — In gleichem Maßstab 1 : 500000 gibt *W. Geisler* unter richtiger Benennung der Karte als „Sprachenkarte“ 2) eine richtiggestellte Karte der östlichen Provinzen des Deutschen Reiches im Umfang von 1918, nach der Muttersprache, technisch in denselben Farbabstufungen wie die Originalkarte von *J. Spett*. Diese berichtigte Karte zeigt (unter Berücksichtigung des Maserischen in Ostpreußen und des Kaschubischen in Westpreußen, sowie der oberschlesischen Mischsprache und des Mährischen) mit besonderer Klarheit das Unrecht, das dem deutschen Osten widerfahren ist: So das Abstimmungsergebnis in Oberschlesien, dessen kartographische Niederschläge weiter unten behandelt werden sollen, und die ohne Rücksicht darauf erfolgte Grenzziehung; so die Abtrennung des Hultschiner Ländchens. Die Bevölkerungsverteilung in West- und Ostpreußen, gemessen nach der Sprache, und das Resultat der Abstimmungen zu Gunsten des Deutschen Reiches werden um so deutlicher, als es sich auf Grund der richtiggestellten Karte in vielen Gebieten zeigt, wie Sprachzugehörigkeit und Nationalitätsgefühl grundverschieden sein können. Der sogenannte polnische Korridor erscheint nicht mehr als Korridor, sondern als ein Landstreifen mit breiter deutscher Siedlungszone in der Mitte und als ein im Norden überragend von Kaschuben bewohntes Gebiet. Ein Ausschnitt aus Oberschlesien zeigt vergleichsweise den starken Anteil der deutsch und oberschlesisch sprechenden

Bewohner der Städtezone von Gleiwitz. Die zweisprachigen Bewohner werden von der deutschen Karte, so wie auch früher, zwischen deutsch und polnisch Sprechenden aufgeteilt, während die *Spett'sche* Karte und die übrigen polnischen Karten sie ohne weiteres zu den polnisch Sprechenden zählen. — 3) Das Kernstück der Untersuchung *W. Geisler's* ist die dritte Karte, die die Abweichungen zwischen der richtiggestellten Karte und der *Spett'schen* Karte zeigt. Diese Karte ist ein Kulturdokument für das Unrecht, das dem deutschen Osten geschehen ist, dessen Abtretung ja zum Teil der *Spett'schen* Karte zu verdanken ist. Es gibt nach dieser dritten Karte von *Geisler* nur wenige Stellen im deutschen Osten, die nicht zu Ungunsten des Deutschtums durch die *Spett'sche* Karte entstellt worden wären. — Interessant ist in diesem Zusammenhang noch die Erwähnung einer Karte vom Jahre 1919 des englischen Außenministeriums (Foreign Office Naval Staff) durch *B. Zaborski* auf dem Kongreß in Thorn¹⁾. Diese Nationalitäten-Karte von Westpreußen und Posen soll für Zwecke der Pariser Friedensverhandlungen hergestellt worden sein.

III. Karten über den Nordosten. (Abstimmung und Abstimmungsergebnisse.)

Außer den beiden Atlaswerken des Preußischen Statistischen Landesamtes in Berlin, die nicht auf alle Teile der Ostmarken ausgedehnt sind, lagen als Vergleichsgrundlage für die Abstimmungsergebnisse im wesentlichen die Karten von *A. Penck* und *H. Heyde* vor. — Die „Ergebnisse der Volksabstimmung in Ost- und Westpreußen vom 11. 7. 1920“ wurden von *L. Witschell* zusammengefaßt und zum Vergleich eine „Sprachenkarte auf Grund der Volkszählung von 1910“ veröffentlicht (16). Im selben Jahre ist die Sprachenkarte in Pet. Mitt. (1:300000) nochmals veröffentlicht worden. Die in farbiger Punktmanier entworfene Karte unterscheidet deutsch, polnisch und masurisch Sprechende sowie einen kleinen Rest Anderssprachiger²⁾. Derselbe Verfasser

¹⁾ Vgl. Ostlandberichte, Jahrgang 6, 1932, S. 92.

²⁾ Den nahezu rein deutschen Charakter in den Gebieten der Volksabstimmung in Ost- und Westpreußen vom 11. 7. 1920 zeigt auch die Karte (1:500000) in Punkt- und Strichmanier, die der Arbeit von *W. Geisler* über die *Spett'sche* Karte beigegeben ist (6).

hat das Ergebnis der Sprachenzählung von 1925 im südlichen Ostpreußen aufgezeigt (17). — Eine Ergänzung zu diesen Karten hat *M. Friederichsen* gegeben (4). Dieser Karte kommt insofern eine besondere Bedeutung zu, als an Stelle einer Sprachenkarte eine „Deutsch-Bekenntnis-Karte Ostpreußens“ gegeben wird. Die Masuren erscheinen hier mit 95—100 % prodeutschen Stimmen. Durch Benutzung der Wahlergebnisse zur deutschen Nationalversammlung konnte die Soldauer Ecke und durch Elternbefragung 1921 auch das Memelland einbezogen werden. Der besondere Wert dieser Karte von *M. Friederichsen* liegt darin, daß an die Stelle der Sprache der Wille zum Deutschtum, zum deutschen Volks- und Kulturboden ausgedrückt wird. — *H. Schwalm* hat unter Benutzung der *Witschell'schen* Karte eine solche der Volksabstimmung in Ost- und Westpreußen in Quadratmanier gegeben (7). Methodisch neu ist die Bezugnahme auf quadratische Grundflächeneinheiten von 225 qkm, wobei die abgegebenen Stimmen aller Siedlungen einer Einheit nach prodeutsch und propolnisch aufgeteilt wurden. — *H. Mortensen* gibt eine Übersicht über die Nationalitätengrenzen zwischen Altpreußen und Litauen (Z. d. Ges. f. Erdkunde Berlin 1922), wobei der Nachweis erbracht wird, daß die Litauer frühestens im 14. Jahrhundert in Ostpreußen, und zwar in das Memelgebiet eingewandert sind. — *F. Jäger* zeigt in einer Textskizze Ostpreußens Abtrennung von der Weichsel und die politischen Kuriosa der Dörfer östlich der Weichsel (8). Eine Gesamtkarte der deutschen Grenze enthält einen Überblick über das abgetretene Sprachgebiet und die Demarkationslinie.

W. Geisler hat eine Übersicht über das deutsche Weichselland entworfen (Geogr. Anz. 1921). — Für den Nordosten und den polnischen Korridor haben *A. Penck* und *H. Heyde*, unter Benutzung der Übersichtskarte des Deutschen Reiches 1 : 300000, eine Sprachenkarte entworfen, die die Deutschen im polnischen Korridor auf Grund der Volkszählung vom 1. 12. 1910 wiedergibt (Z. d. Ges. f. Erdkunde Berlin 1921). Die Eintragung erfolgte gemeindeweise in Quadranten für 20, 200, 2000 und 20000 Menschen. Die Deutschsprachigen sind blau, die Polnischsprachigen rot und die Kaschuben durch violette Quadrate bezeichnet. Die Zweisprachigen und Anderssprachigen sind durch besondere Farben angegeben. — *M. Laubert* weist in der Übersichtskarte (1 : 1600000),

die seiner Studie über „Nationalität und Volkswille im deutschen Osten“ (Breslau 1925) beigegeben ist, auf die breiten Brücken des Deutschtums zwischen Schneidemühl und Thorn, sowie Thorn, Graudenz, Bromberg, Konitz hin und zeigt auf diese Weise den Mangel eines „Polnischen Korridors“. — In gleichem Sinne spricht sich die Karte der Nationalitäten des Weichsellandes aus, die *W. Geisler* seiner Arbeit über die natürlichen Landschaften des Weichsellandes und ihre Bevölkerung (Stuttgart 1926) beigegeben hat. Die Zahlen beziehen sich auf die Volkszählung von 1910 und geben die Dichte der Bevölkerung pro qkm an.

IV. Karten über Oberschlesien: 1) bis zur Abstimmung am 20. 3. 1921.

Abgesehen von den bereits genannten Karten gilt von Oberschlesien, daß Spezialkarten über Volk und Wirtschaft fehlten. Es lagen eigentlich nur offizielle Karten des Auswärtigen Amtes in Berlin vor über die Aufstände im oberschlesischen Abstimmungsgebiet vom August und September 1920. — *W. Volz* und die Mitglieder des Geographischen Instituts der Universität Breslau haben in vorbildlicher Weise versucht, die Lücken an Karten auszufüllen. Und wenn hier und da Wünsche, namentlich in bezug auf eine andere Darstellung der Karten, die die ältesten Zustände in Oberschlesien zeigen, laut wurden, so muß man es dem Institut und seinem damaligen Leiter zugute halten, daß es sich bei der Herstellung der Karten um sehr große Aufgaben und um nur kurze Zeit zur Bewältigung der Arbeit gehandelt hat. Das Ergebnis der Vorarbeiten ist das Kartenwerk „Zwei Jahrtausende Oberschlesiens“ in acht Karten dargestellt von *W. Volz* unter Mitarbeit von *B. Dietrich*, *M. Joël*, *H. Drechsler* und *M. Vogt* (Breslau 1920). Im einzelnen zeigen die Karten: 1) Oberschlesien von der germanischen Zeit bis zur Zeit der deutschen Kolonisation (1 : 400000); 2) die deutsche Zeit um 1350 (1 : 400000); 3) Oberschlesien zur Zeit Friedrichs des Großen (1 : 400000); 4) Oberschlesien im Jahre 1831 (1 : 200000); 5) Oberschlesien in der Gegenwart (1 : 200000); 6) die Bevölkerungsdichte von Oberschlesien in den Jahren 1804 und 7) 1910, sowie 8) die Bevölkerungsbewegung von 1871—1910. — Eine kleine Textkarte über die natürlichen Einheiten Oberschlesiens gab *B. Dietrich* (1), der ferner eine mehrfarbige wirtschafts-

geographische „Karte des oberschlesischen Industriedreiecks“ entwarf (Breslau 1921).

V. Karten über Oberschlesien: 2) Die Abstimmung und der Genfer Spruch.

Unmittelbar nach der Abstimmung setzte eine fieberhafte Tätigkeit in der Schaffung von Karten ein, die alle von dem gleichen Gedanken getragen waren, daß Oberschlesien in bezug auf Menschen, Kultur und Wirtschaft eine Einheit sei. In diesen Gedanken wurden alle, die im Dienst des deutschen Ostens standen, um so mehr bestärkt, als es sich mit dem Programm deckte, das Präsident W. Wilson in seinen 14 Punkten aufgestellt hatte, als er von der Unantastbarkeit und der Unteilbarkeit einheitlicher Volks- und Wirtschaftsgebiete gesprochen hatte.

W. Volz veröffentlichte gemeinsam mit dem Geographischen Institut der Universität (Breslau 1921) zwei Karten, die Oberschlesien 1831 und heute (1921) nach Besiedlung und Industrie zeigen und den Fortschritt deutscher Arbeit in Oberschlesien erkennen lassen. — *B. Dietrich* gab in vier Karten „Die natürliche Grenze des nordöstlichen Oberschlesiens“ (Breslau 1921) einen kartographischen Beweis dafür, daß die Besiedlung wie der Ausbau der Schienenwege und Landstraßen zu beiden Seiten der alten deutsch-russischen Grenze in verschiedener Art vor sich gegangen seien und daß die alte Grenze als kulturell gewordene, natürliche Grenze anzusehen sei.

Inzwischen hatte sich auch das Ausland der oberschlesischen Frage angenommen. *Sidney Osborne* „The Problem of Upper-Silesia“ (London 1921) bemühte sich in fünf Karten die Einheit Oberschlesiens nachzuweisen. Diese Karten zeigen Oberschlesiens Verkehr, Kraft und Industrie (1 : 50000), die Eisenbahnen, die Kraftleitungsnetze und die Wasserversorgung (1 : 200000), ferner die Verbreitung der Kohlenlager und eine Abstimmungskarte, die nach Kreisen die Zahl der abgegebenen prodeutschen und propolnischen Stimmen wiedergibt. Im letzten Abschnitt des beigegebenen Textbandes meint *Osborne*, daß zwar der Friedensvertrag weder zu Gunsten Deutschlands noch Polens entschieden habe, daß aber noch die Möglichkeit vorhanden sei, die oberschlesische Frage im Interesse des politischen und wirtschaftlichen Friedens der ganzen Welt zu entscheiden.

W. Volz hat die oberschlesische Frage in „Oberschlesien und die oberschlesische Frage“ unterstützt von Textskizzen behandelt, die alle dazu dienen, die Einheit Oberschlesiens zu erweisen (13). Er gibt zu diesem Zweck Karten, die sich zum Teil auf *Osborne* zum Teil auf *Michael* stützen. Neu ist die Karte des Abstimmungsergebnisses in Quadratmanier, wo neben den prodeutschen und propolnischen Stimmen durch Vergleich mit dem Ergebnis der Volkszählung 1910 ein errechneter Wert für alle jene Stimmen eingezeichnet ist, die polnischsprechend sind, aber prodeutsch gestimmt haben. Er bezeichnet dies als „Die Verteilung der deutschstimmenden Oberschlesier polnischer Zunge“. — Drei weitere Karten sind von *W. Volz* unter Mitarbeit von *Ch. Thilo* in „Die völkische Struktur Oberschlesiens“ (Breslau 1921) entworfen worden. Um die siedlungsgeographischen Grundlagen der Verteilung der deutschen und der polnischen Stimmen klar zum Ausdruck zu bringen, wurden 1261 Gemeinden im Verhältnis ihrer Stimmenzahl farbig in Kreismanier in prozentualer Abstufung eingetragen. Karte 1 zeigt unter generalisierter Ausscheidung der Waldfächen die Verteilung der Stimmen bei der Abstimmung (1 : 200000); Karte 2 scheidet in derselben farbigen Punktmanier nur die höchsten prozentuellen Anteile der deutschen und der polnischen Stimmen über 75 % aus und deutet 30—50% Erhebung über das umgebende Polentum durch sogenannte deutsche Kraftlinien an. Karte 3 zeigt in gleicher Manier die Verteilung deutschstimmender Oberschlesier polnischer Zunge. — *W. Volz* hat außerdem in 5 Karten das Deutschtum in den oberschlesischen Kreisen Rybnik und Pleß (Breslau 1921) dargestellt. Zwei Karten zeigen an der Art der Siedlungsformen, daß die alte Grenze eine gewordene Kulturgrenze ist, so wie es auch von *B. Dietrich* für den Nordosten nachgewiesen wurde. Karte 3 gibt ein Bild in farbiger Flächenmanier des prozentualen Vermehrungsunterschiedes der Deutschen und Polen in den genannten Kreisen; Karte 4 die Zu- und Abnahme der deutschen Stimmen von der Gemeindewahl 1919 bis zur Abstimmung 1921. In einem Diagramm wird die Volksvermehrung diesseits und jenseits der Südgrenze Oberschlesiens gezeigt. Beigegeben ist die mehrfach veröffentlichte Karte (1 : 800000) der Gebiete herrschenden Deutschtums und Polentums innerhalb Oberschlesiens¹⁾.

¹⁾ Vgl. auch Z. d. G. f. Erdkunde, Berlin 1921.

Die geschlossenen Gebiete des Deutschtums und des Polentums mit über 70 % der betreffenden Bevölkerung sind ebenso wie die Gebiete starken deutschen Einflusses eingezeichnet. Der Wald ist durch eine besondere Signatur ausgeschieden. — *W. Volz* und *H. Rosenberger* entwarfen eine neue „Karte der Besiedlung von Oberschlesien“ (14). Die Darstellung der Abstimmungsergebnisse wurde in der Weise vorgenommen, daß Oberschlesien in Einheitsquadrate zu 6 km Länge eingeteilt und nach dem Prinzip der „optimalen Besiedlungsdichte“ verfahren wurde. Auf diese Weise wurde versucht, besonders die überbesiedelten Städte und Ortschaften herauszuheben. Die Karte bezieht sich auf den Raum des ehemaligen Oberschlesien und stützt sich in ihren Zahlen auf die Volkszählung von 1910. Es ist keine Sprachenkarte, sondern eine Karte der Verteilung der prodeutsch und der propolnisch Ge-sinnten. — Nach der gleichen Methode der Einheitsquadrate hat *W. Volz* (Leipzig 1925) eine neue Bevölkerungskarte von Oberschlesien veröffentlicht, die sich auf das neue Reichsgebiet be-schränkt. Als Unterlage wurden die Zahlen der Reichstagswahl vom 7. 12. 1924 verwendet.

Von seiten der Behörden kamen 1921 weitere Karten heraus, so von *Gerke*, „Kartographische Darstellung der Abstim-mungsergebnisse in Oberschlesien, Bl. 1—6, M. 1 : 100000. Im Auftrage des Auswärtigen Amtes in der Plankammer des Preuß. Stat. Amtes Berlin 1921“. — Die Preußische Landesaufnahme gab eine Karte des Abstimmungsergebnisses in Ober-schlesien im Maßstab 1 : 200000 heraus. Als Signaturen werden Kreise verwendet, in die die prodeutschen und propolnischen Stimmen verhältnismäßig als Sektoren eingetragen wurden. — Im Geaverlag erschien eine Karte der Abstimmungsergebnisse in Kreismanier (1 : 6000000), wobei in schwarzen und weißen Kreisen je 5000 deutsche oder polnische Stimmen eingezeichnet sind. Orte mit über 30000 Stimmen sind gesondert in Kreissektoren in Schwarz-weiß-Manier dargestellt. — Nicht unerwähnt sei die amtliche Karte der polnischen Wahlbeeinflussungen, die der Pressedienst für Oberschlesien herausgegeben hat (1922, 1 : 250000). Die Fälle des blutigen polnischen Terrors sind rot, die der Wahlbeeinflussung blau eingetragen. —

Die Oberbergamtmarkscheiderei in Breslau gab eine Übersichtskarte im Maßstab 1 : 100000 heraus. — Der Geologe *R. Michael* entwarf drei Karten, die die Bedeutung und die Einheit der oberschlesischen Steinkohlenwirtschaft erweisen sollten. Und zwar: 1) Die Kohlengruben im oberschlesischen Steinkohlenbecken (1 : 100000, Berlin 1921), 2) die Kohlengruben und Besitzverhältnisse im Hauptindustriegebiet (1 : 50000), 3) das oberschlesische Steinkohlenrevier und die angrenzenden Steinkohlenbezirke Polens und der Tschechoslowakei (1 : 200000). — Die wirtschaftliche Struktur Oberschlesiens ist in 18 farbigen Industriekarten dargestellt worden. Es werden die einzelnen oberschlesischen Industriewerke in ihrer Anordnung und in der Verteilung ihrer Anlagen sowie in der gegenseitigen Wechselbeziehung im oberschlesischen Raum in Spinnennetzmanier dargestellt, und zwar: Oberschlesische Eisenindustrie (ohne Maßstab); die Hauptwasserleitungen im oberschlesischen Industriebezirk, 1 : 100000; Eisenbahnen und Straßenbahnen, 1 : 100000; die Schmalspurbahnen, 1 : 90000; die Starkstromleitungen der oberschlesischen Elektrizitäts-Werke, 1 : 100000; die Hauptindustrieanlagen im Kreise Hindenburg und ihre Beziehungen zu den übrigen Kreisen Oberschlesiens, 1 : 100000. In derselben Spinnennetzmanier werden die Hauptindustrieanlagen im Stadt- und Landkreis Beuthen und Stadtkreis Königshütte (1 : 100000), im Kreise Kattowitz (1 : 100000), in den Kreisen Pleß und Rybnik (1 : 200000), im Kreise Tarnowitz (1 : 100000) und im Kreise Tost-Gleiwitz (1 : 200000) dargestellt. Sämtlich Berlin 1921.

Dazu kommen Karten der einzelnen Werksgruppen nach ihren Besitzern: Fürst von Donnersmarck. — Fürst von Pleß. — G. v. Giesche's Erben. — Oberschlesische Eisenbahnbedarfs A. G. — Grafen Henckel von Donnersmarck. — Hohenlohe-Werke A. G. — Kattowitzer A. G. für Bergbau und Eisenhüttenbetrieb. — Staatlicher Bergwerks- und Eisenhüttenbesitz. — Vereinigte Königs- und Laurahütte. Sämtlich ohne Maßstab, Berlin 1921. — Auf diese Kartenwerke hat *H. Heyde* in einer Mitteilung über „Der Kampf um Oberschlesien im Spiegel der deutschen Kartographie“ (Z. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1921, 3 S.) hingewiesen. — In einer Neuauflage der Karte des oberschlesischen Industriedreiecks von *B. Dietrich* (Breslau 1921) ist die Demarkationslinie auf Grund der Genfer Entscheidung eingezeichnet und dadurch die Zerschnei-

dung der oberschlesischen Einheit von Organismus und Organisation besonders deutlich gemacht worden¹⁾.

Wir besitzen ein Dokument über den Handel mit Oberschlesien durch die Alliierten in einer Karte, die in „L'Europe nouvelle“ vom 20. 8. 1921 erschienen ist. Sie zeigt die je zwei französischen und englischen Vorschläge der Abgrenzung, von denen die französischen den größten Teil Oberschlesiens einschließlich des Industriegebietes abtreten, während die englischen Vorschläge das Industriegebiet beim Deutschen Reich belassen wollten.

VI. Karten seit 1925.

Die Textkarten zum Vortrage von *B. Dietrich* auf dem deutschen Geographentag Breslau in „Oberschlesien, seine Stellung innerhalb der deutschen Ostmark und seine Grenzen“ umfassen die wesentlichsten Zerreißungen des Ostens (2). Sie zeigen die Grenzvorschläge der Alliierten 1921, die zerschnittenen Eisenbahnen, die zerschnittenen Kohlen- und Erzgebiete, sowie die Zerreißung der Kohlen- und Erzfelder. — In gleicher Weise erinnert *E. Obst* (Z. f. Geopolitik 1929) durch Textskizzen an die Zerschneidungen und Schädigungen durch die Grenzziehung.

Aus der Reihe der von oberschlesischen Städten herausgegebenen Karten und Kartogrammen seien zwei herausgehoben, und zwar: der Atlas „Beuthen OS., das Bollwerk deutscher Kultur im Osten“. Darin werden in Kartogrammen die Zerschneidung des Bergwerkbesitzes, die Grenze unter Tage, die Zerreißung von Eisenbahn-, Straßen- und Wasserversorgungsnetz, die Verminderung der Einkaufsflächen sowie die Zollschränken gezeigt. — In einem zweiten Werk „Oberschlesien. Land unterm Kreuz“ (Ratibor OS.) wird in Form von Spinnennetzkarten nachgewiesen, wie sich der Kohlenversand und der Erzbezug in der Zeit von 1913—1927 verändert haben.

W. Geisler weist in „Schlesien als Raumorganismus“ erneut darauf hin, daß die alte Reichsgrenze als gewordene Kulturgrenze anzusehen ist (5). — *O. Ewers* gibt in Punktmanier in drei Karten, auf das jetzige Restgebiet Oberschlesien beschränkt, durch Vergleich der Verhältnisse von 1924 und 1932 den Beweis dafür,

¹⁾ Für das gesamte Gebiet des deutschen Ostens gibt *F. Jäger* eine Reihe von Textskizzen über die Zerreißungen der Eisenbahnen, die zerrissenen Meliorationsgebiete und die getrennten wirtschaftlichen Umkreise (8).

daß es in Westoberschlesien keine geschlossene polnische Sprachenzone gibt (3). — Auf ganz Oberschlesien bezieht sich die Karte von *H. Ziegler* (Pet. Mitt. Erg. H. 217), die auf Grund der Ergebnisse der Volksabstimmung vom 20. 3. 1921 in Punkt- und Strichmanier die Verteilung der deutschen und polnischen Stimmen zeigt.

Die wirtschaftlichen Folgen der Zerreißung des deutschen Ostens und die Wirkung der Lage der neuen Grenze auf die anliegenden Grenzgebiete waren bislang nur in großen Linien oder für einzelne Teile kartographisch untersucht worden. Die bestehende Lücke ist, getragen von dem Gedanken, die inneren Ursachen der Not des deutschen Ostens aufzuzeigen, in großzügiger Weise durch ein Kartenwerk über die deutsche Ostgrenze (Leipzig 1929, mit Atlas) von *W. Volz* und *H. Schwalm* im Auftrage der Stiftung für deutsche Volks- und Kulturbodenforschung ausgefüllt worden. Überwiegend in Form von Spinnennetzkarten sind Vergleiche zwischen 1913 und 1928—29 gezogen worden, die die Veränderungen in den Zuständen der wirtschaftlichen Bindungen zeigen sollen. In zwei Karten wird die Reichweite der offenen Ladengeschäfte und des Handwerks vor und nach der Grenzziehung entlang der gesamten deutschen Ostgrenze gezeigt. Die vier Karten des täglichen Personen- und Güterzugverkehrs zeigen die Veränderungen der Güterbewegungen zu beiden Seiten der neuen Grenze. Die Karte der durch die Grenzziehung beiderseits notwendig gewordenen Straßenbauten ist besonders eindrucksvoll. Auf Spinnennetzkarten werden die wirtschaftlichen Bindungen der Absatz- und Bezugsgebiete für Industrie und Großhandwerk gezeigt. Die Notwendigkeit, das zerrissene ostdeutsche Eisenbahnnetz durch Verbindungsbahnen zu flicken, wird ebenfalls gezeigt; nicht zu reden von den dargestellten Zerreißungen der Wohlfahrtsbezirke und der kulturellen Einrichtungen. — Für das niederschlesische Absatzgebiet wurden Karten vom Landeshauptmann von Niederschlesien (Breslau 1929) herausgegeben, die die wirtschaftliche Gefahrenlage des deutschen Ostens zeigen und die auf die Schädigungen hinweisen, die das niederschlesische Absatzgebiet erfahren hat. Der Niedergang der Wirtschaft wird durch eine Karte der Einkommensverhältnisse der deutschen Landesteile 1926 gezeigt. — Eine amtliche Denkschrift (Berlin 1930) gibt einen kartographischen Überblick über die Not der preußischen

Ostprovinzen. Es wird der Schnitt durch den Osten in Form eines Vergleiches der Verhältnisse vor und nach dem Versailler Diktat gezeigt, und zwar: eine Karte der neuen Grenzlage der Provinz Brandenburg; die Gefahrenlage von Oberschlesien und Niederschlesien (Wiedergabe einer Karte von *E. Obst*); die veränderte Lage des niederschlesischen Absatzgebietes und eine Karte des Hinterlandes von Stettin nach Tarifkilometern, bei der bedauerlicherweise der Staat Danzig nicht herausgehoben wurde; weiter wird der Güterverkehr der Deutschen Reichsbahn in der Ostmark zwischen 1913 und 1926 verglichen und eine Bevölkerungsdichte-karte angefügt. —

Neben diesen Karten, deren besonderes Ziel die Darstellung der Zerreißung von Wirtschaftsorganismen entlang der ostdeutschen Grenze sind, seien eine Reihe von Karten genannt, die teils unter Berücksichtigung des alten, teils unter Beschränkung auf das neue Reichsgebiet Bilder der wirtschaftlichen Zustände geben. Sie sollen an dieser Stelle erwähnt werden, da sie für die Gegenwart das nachholen, was vor dem Kriege und vor der Grenzziehung leider nicht vorhanden war, nämlich ein kartographisches Bild der Wirtschaft Ostdeutschlands zu geben. Sie gehören insofern in diese Betrachtungsreihe, als sie zeigen, wie sich vergleichsweise die Wirtschaft des deutschen Ostens seit 1913 geändert hat und welches ihr augenblicklicher Zustand ist.

Die Reihe eröffnet eine Wandkarte: Wirtschaftskarte von Nieder- und Oberschlesien von *B. Dietrich* und *T. Kalisch* (Breslau 1929). — *Th. H. Engelbrecht* gibt in seinem Atlas über „Die Feldfrüchte des Deutschen Reiches in ihrer geographischen Verbreitung“ ein Gesamtbild der Leistungen der Bodenkultur im Rahmen der alten Reichsgrenzen. — Eine Vorstellung von dem Wert der verloren gegangenen Industrien und der in ihnen arbeitenden Menschen gibt ein nach Ausgang des Weltkrieges erschienenes Kartenwerk des Statistischen Reichsamtes in Berlin, dessen Karten als Arbeiter- und Berufskarten, sowie als Standortskarten von *A. Rühl* entworfen wurden.

Für das gesamte Deutsche Reich und somit auch für den deutschen Osten gibt *E. Tiessen* in seinem Deutschen Wirtschaftsatlas (Berlin 1929) ein unübertroffenes Bild. Überwiegend in Einheitslinienmanier wird in farbigen Karten das gesamte deutsche Wirtschafts- und Verkehrsbild der Gegenwart und wo möglich

durch Vergleichskarten, die sich auf 1913 beziehen, der Zustand der Wirtschaft im deutschen Osten und seine Wandlung gezeigt. — Die farbigen Textkarten und Kartogramme in *W. Volz*, „Die ostdeutsche Wirtschaft“ (Langensalza 1930), die sich auf das neue Reichsgebiet beschränken, reden eine deutliche Sprache über die nationalen Grundlagen des deutschen Ostens und seine Stellung in der gesamtdeutschen Wirtschaft. — Für Schlesien hat *W. Geisler* mit zahlreichen Mitarbeitern einen wirtschafts- und verkehrsgeographischen Atlas geschaffen (Breslau 1932), dessen Karten sich im wesentlichen auf die Darstellung der wirtschaftlichen Zustände im Rahmen des jetzigen Restschlesiens beziehen. — Für die übrigen Randgebiete, wie auch für Ostpreußen, fehlt bislang eine derartige eingehende kartographische Grundlage.

Während seit den ersten Tagen der Sorge um die Erhaltung Oberschlesiens die kartographischen Darstellungen auf die Größe des Schadens hingewiesen haben, den eine Grenzziehung mit sich bringen würde, oder den nach der Grenzziehung diese in der Tat mit sich gebracht hat, ist für den Norden, das heißt den Korridor, Danzig und Ostpreußen viel mehr in Worten als mit Karten eingetreten worden. Dabei ist der Korridor das Hauptproblem gewesen.

Von polnischer Seite sind zwei Probleme bis in die jüngste Zeit mit besonderem Nachdruck auch kartographisch untersucht worden, und zwar Pommerellen und Danzig-Gdingen. — Die anthropologische Karte von Polen von *J. Czechanowski* (Pet. Mit. 1929 1 : 3000000), die die Bewohner von Pommerellen und große Teile des Korridors dem nordischen Typ zurechnet, ist von polnischer Seite stark angefeindet worden (vgl. Ostlandsberichte 1932, S. 89). Sie ist mit dem Bemerken „glücklicherweise besitzt diese Karte keine wissenschaftliche Bedeutung“ von polnischer Seite als irrig abgetan worden, weil nordischer und baltischer Typ verwechselt sei. — Das Pommerellenproblem hat mehrfach die Kongresse des polnisch-baltischen Institutes beschäftigt. *B. Zaborski* berichtete im Thorner Kongress (vgl. Ostlandberichte Jahrgang 4, 1930, S. 237/40) von 43 Karten über Pommerellen. Besonders genannt werden eine Nationalitäten-Karte von Pommerellen (1 : 200000) nach der Zählung von 1921 und eine Karte des Meereskreises und Gdingens (1 : 100000) in Punktmanier. — *G. Pastwa* berichtete über seine Karte der mitt-

leren Volks- und Nationalitätendichte auf dem Dorfe in der Wojwodschaft Pommerellen im Jahre 1921. Die Dichte von 50—60 % Deutschen hält *Pastwa* für keine große Gefahr, da sie nur wenige Kreise betrifft, in denen man die Nationalitätenzusammensetzung nur durch Fortschaffung und Ersetzung des ethnographisch unerwünschten Elements abändern könne (Ostlandberichte Jahrgang 6, 1932, S. 91). — Die betreffenden Kreise und Teilkreise werden genannt, es sind: Dirschau, Stargard, Zempelburg, die Weichseldörfer von Thorn bis Graudenz, Briesen, Graudenz, Strasburg, Soldau, Hela und Karwenbruch.

Die Neigung zur Umdeutung der Tatsachen, die bei *Pastwa* deutlich wird, steigert sich zu einer vollkommenen Entstellung der Tatsachen bei *Z. Dunin-Markinwicz* in „Polen und sein Zugang zum Meer im Licht der Geschichte, Ethnographie und Wirtschaft“ (Warschau 1931). Im Kartogramm der Nationalitäten Pommerellens 1921 fehlen die Kaschuben. Das Kartogramm „über Vergleich des Aus- und Einführverkehrs Polens über die Häfen mit dem Transitverkehr aus Deutschland nach Ostpreußen und umgekehrt durch Pommerellen 1930“ ist falsch (farbiger Abdruck in Ostlandberichte, Jahrgang 6, 1932). — Die Richtigstellung eines falschen Diagramms der polnischen Telegraphenagentur, das sich auch in einem Aufsatz des Ministers Zaleski im „Petit Parisien“ findet, ist durch *Karl Werner* erfolgt: Der „gewaltige Verkehr“ durch den Korridor wird dort nach polnischen und Danziger Quellen unter Abzug des Kohlenexportes von Ostoberschlesien über Danzig und Gdingen auf das richtige Maß zurückgeführt und der entstellt und viel zu gering angegebene Querverkehr zwischen dem Reich und Ostpreußen richtig eingezeichnet (15). Beigegeben ist eine Karte des oberschlesischen Industriegebietes 1 : 150 000. — Ein Bild der Ein- und Ausfuhr in Danzig und Gdingen im Jahre 1929 gibt die Karte (1 : 15 000 000) in „Erde und Wirtschaft“ 1931/32.

Schlußwort.

Der Sinn dieser Darstellung war, an ausgewählten Beispielen zu zeigen, wie und mit welchen Mitteln die Karte in den Dienst der Grenzfragen gestellt worden ist. Dabei hat sich deutlich gezeigt, daß namentlich die Bevölkerungskarten vor dem Weltkriege und auch die Karten der ersten Zeit im Kampf um die Erhaltung

des deutschen Ostens mit unzulänglichen Methoden gearbeitet haben. Es bestand ein gewisser Mangel an Klarheit über die Begriffe Sprachzugehörigkeit, Nationalität und Deutschbekenntnis. Erst ganz allmählich haben sich die Karten diese für die Entscheidung im Osten wichtigsten Begriffe zu eigen gemacht. Auch ein zweiter Fehler ist erst spät beseitigt worden, der darin bestand, daß man nach althergebrachten Anschauungen die Fläche in der Darstellung bevorzugte und die Menschen in ihrer Art nicht wog, sondern schematisch über die Flächen verteilte. Gerade das letztere hat schließlich zu Entstellungen der wirklichen Verhältnisse geführt. Die jüngsten kartographischen Veröffentlichungen zeigen immer wieder, daß die Grenzen im Osten den Forderungen nach Lebensfähigkeit nicht entsprechen. Dieses Gefühl wird die Bevölkerung im deutschen Osten niemals verlieren. Das birgt aber die Notwendigkeit, die ostdeutsche Grenzfrage immer wieder aufzuwerfen, in sich. Die Karte wird dabei die Grundlage der Erörterungen bilden müssen. Aber diese Grundlagen müssen wirkliche „Karten“ sein, d. h. sachliche, vorurteilslose Feststellungen der Tatsachen im ostdeutschen Raum. Falsches, Ungenaues oder Umgedeutetes darf dabei keinen Platz haben wie z. B. die Karte von *E. de Maronne* in *Géographie Universelle*, Abschnitt Europe Centrale, Paris 1930, S. 113.

Die Grenzziehung hat noch keineswegs zur Neubildung von geschlossenen Wirtschaftsgebieten diesseits und jenseits der Grenzen geführt. Die Fäden sind zerrissen und der deutsche Osten leidet schwer darunter (9). Unausgeglichenheit in Volk und Wirtschaft birgt Keime der Unruhe für den Osten und damit für Europa in sich. Aber es besteht doch eine Hoffnung auf eine nachbarliche Regelung der Ostfragen auf Grund des deutsch-polnischen Paktes vom 26. 1. 1934, in dem es heißt: „Die durch diesen Grundsatz geschaffene Friedensgarantie wird den beiden Regierungen die große Aufgabe erleichtern für Probleme politischer, wirtschaftlicher und kultureller Art Lösungen zu finden, die auf einem gerechten und billigen Ausgleich der beiderseitigen Interessen beruhen“.

Schrifttum.

1. *Dietrich, B.*, Oberschlesien, Breslau 1920.
2. *Derselbe*, Oberschlesien, seine Stellung innerhalb der deutschen Ostmark und seine Grenzen. Verh. d. XXI. Deutschen Geogr. Tages zu Breslau. Berlin 1925.
3. *Ewers, O.*, Die polnische Minderheit in Oberschlesien. Zur Wirtschaftsgeographie des deutschen Osten, Heft 3, Breslau 1933.
4. *Friederichsen, M.*, Ostpreußen. Z. d. Ges. f. Erdkde. Berlin, Sonderband zur Hundertjahrfeier der Ges. Berlin 1928, S. 347 ff.
5. *Geisler, W.*, Schlesien als Raumorganismus. Zur Wirtschaftsgeographie des deutschen Osten, Heft 1, Breslau 1932.
6. *Derselbe*, Die Sprachen- und Nationalitätenverhältnisse an den deutschen Ostgrenzen und ihre Darstellung. Kritik und Richtigstellung der *Spett'schen* Karte. Mit 3 Tabellen und 5 farb. Karten (Pet. Mitt., Ergänzungsheft 217, Gotha 1933).
7. Handwörterbuch des Grenz- und Auslanddeutschtums, hrsg. von *Carl Petersen* und *Otto Scheel*. Breslau, im Erscheinen. Breslau 1932, Probeheft S. 48.
8. *Jäger, F.*, Die deutsch-polnische Grenze. Z. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1924.
9. *Martel, René*, Les frontières orientales de L'Allemagne, Paris 1930; deutsch unter dem Titel: Deutschlands blutende Grenzen, Oldenburg 1930.
10. *Penck, A.*, Das Deutschtum im polnischen Korridor. Z. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1921.
11. *Praesent, H.*, Besiedlung und Bevölkerung. In: Handbuch von Polen. Im Auftrage der landeskundlichen Kommission herausgegeben von *E. Wunderlich*. Berlin 1917.
12. *Stahlberg, W.*, Das Kartenspiel um Oberschlesien. Grenzboten, 80. Jhrg. Berlin 1921, Heft 17/18.
13. *Volz, W.*, Oberschlesien und die oberschlesische Frage. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdkunde E. V., Heft 1, Breslau 1929 (zgl. Ztschr. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1921).
14. *Volz, W.*, und *Rosenberger, H.*, Karte der Besiedlung von Ostoberschlesien. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdkunde, Heft 3, Breslau 1922.
15. *Werner, K.*, Weichselkorridor und Oberschlesien. Zur Wirtschaftsgeographie des deutschen Ostens, Heft 2, Breslau 1932.
16. *Witschell, L.*, Die völkischen Verhältnisse in Masuren und dem südlichen Ermland. Veröff. des Geogr. Inst. der Univ. Königsberg, Heft 5, Hamburg 1925.
17. *Derselbe*, Das Ergebnis der Sprachenzählung von 1925 im südlichen Ostpreußen. Veröff. d. Geogr. Inst. d. Univ. Königsberg, Heft 7, Hamburg 1926.

Gesichtspunkte zur Behandlung der Ostfragen im Erdkundeunterricht

Von Robert Fox, Breslau

In den letzten Jahren sind eine große Zahl von geographischen Bilderbüchern erschienen. Sie bringen eine Fülle von oft vortrefflichen Wiedergaben deutscher Landschaften im Wechsel der Jahreszeiten, deutscher Kunst- und Kulturwerke aus allen Gauen unseres Vaterlandes. Man soll ihre Wirkung nicht unterschätzen; sie lenken die Aufmerksamkeit vieler Volksgenossen auf die Schönheiten des deutschen Kulturlandes und erregen den Wunsch, das im Bilde Geschaute selbst aufzusuchen, Land und Leute kennen zu lernen, und so bilden sie ein gutes Mittel, um die Einheitlichkeit des Deutschbewußtseins zu stärken und zu beleben. Um so mehr wird der Ostdeutsche bedauern, wie wenig in solchen Werken gemeinhin seine Heimat berücksichtigt wird, um so dringender wird er wünschen, daß der Staat sich auch dieser Wege bedienen möge, um zunächst die Augen und dann auch die Seele der westlicher wohnenden Volksgenossen mit dem Osten bekannt und für seine Eigenart empfänglich zu machen.

Für die Schule würde damit das unentbehrliche Anschauungsmaterial gewonnen, das dem Unterricht auf allen Klassenstufen die besten Dienste leisten könnte. Denn die erste Aufgabe, die zu lösen ist, wenn man die Schüler nicht nur der ostdeutschen, sondern viel mehr noch der mittel-, west- und süddeutschen Gebiete für den Osten gewinnen will, ist ja doch wohl, daß man ihnen den herben Reiz der ostdeutschen Landschaften und ihre von Grund aus deutsche Kultur lebendig vor Augen stellt. Erst auf dieser Grundlage kann man weitergehende Kenntnisse und Erkenntnisse aufbauen. Wohl stehen hierfür schon Bilder mannigfacher Art und in großer Zahl zur Verfügung. Sie sind aber doch in weiten Kreisen noch unbekannt,

und das liegt zum großen Teil daran, daß sie zunächst nicht unter dem Gesichtspunkt des Werbens aufgenommen sind, sondern wissenschaftlichen Zwecken dienen sollen. Um die Jugend — und nicht nur diese — zu gewinnen und zu unterrichten, kommt es aber darauf nicht allein und nicht einmal in erster Linie an. Der Künstler des Bildes und des Lichtbildes insbesondere hat viel mehr Möglichkeiten in die Tiefe ihrer Seele zu wirken, als der Wissenschaftler. Dessen Gesichtspunkte brauchen deshalb nicht vernachlässigt zu werden, er wird im Gegenteil mehr erreichen, wenn zuerst einmal die jungen Menschen innerlich für die Gebiete gewonnen sind, die dann eingehender studiert werden sollen. Darum schafft zunächst einmal gute, eindrucksvolle, d. h. eben künstlerische Bilder und Lichtbildserien des gesamten Ostgebietes!

Alle geographische Belehrung beruht auf Anschauung, und sie zu gewinnen sind Bilder der geforderten Art unentbehrlich. Ebenso unentbehrlich ist aber auch die Kraft des menschlichen Wortes. Und wieder vermag da nicht so sehr der Wissenschaftler die Eigenart und Stimmung der Landschaft und die Besonderheit ihrer Bewohner zu vermitteln, wie der Künstler, der das Wesentliche oft viel lebendiger und unmittelbarer erfühlen und anderen mitteilen kann. Nun hat der deutsche Osten von der Ostseeküste bis zu den deutschen Ostalpengebieten und dem Banat und Siebenbürgen eine große Zahl von Dichtern hervorgebracht, die in begeisterten und begeisternden Worten ihre Heimat und ihre Landsleute geschildert haben. Darum schafft planvoll Quellenschriften aus ihren Werken, gibt sie der Jugend in wohlfeilen Ausgaben in die Hand, und es wird nur weniger Jahre bedürfen, um unser Land allen Deutschen so vertraut zu machen, daß es ihnen ans Herz gewachsen ist!

Das beste Mittel, dieses Wunschziel zu erreichen, ist und bleibt das eigene Sehen. Wenn man in den Grenzgebieten der Tschechoslowakei wandert, sei es in den Sudetenländern oder in der hohen Tatra, oder wenn man die z. Z. polnische Ostseeküste aufsucht, so trifft man immer wieder auf große Abteilungen tschechischer und polnischer Schulen. Sie werden auf Staatskosten dahin befördert und lernen unter der Führung ihrer Lehrer ihre Grenzgebiete kennen. Wieviel bleibt uns darin noch zu tun übrig, wenn auch die Grenzlandfahrten in dem letzten Jahre zugenommen

haben. Wer je mit seinen Schülern an unserer blutenden Grenze gestanden hat, der weiß, wie anders dieses eigene Erleben auf die eindrucksfähige Jugend wirkt, als das Wort in der Schulstube, und wäre es noch so sehr aus der Tiefe der Seele gesprochen. Darum sorgt dafür, daß möglichst viele Jungen und Mädchen aus allen Teilen des Reiches das Ostland selbst bereisen und aus eigenem Erleben kennen lernen, daß hier deutsches Volk auf urdeutschem Boden wohnt! Nur wenn so die Jugend eine wirkliche lebendige Anschauung gewinnt, wird es möglich sein, die Absicht des Führers zu verwirklichen und die Augen und Seelen des deutschen Volkes auf die Dauer und nicht nur vorübergehend nach dem Osten zu wenden.

Daß damit eine der wichtigsten Lebensfragen unseres Volkes gelöst wäre, darüber besteht wohl kein Streit mehr. Nur wenn die weiten Ostgebiete gehalten werden, besitzt das deutsche Volkstum den für seine Zukunft unentbehrlichen Lebensraum. Und er wird nur gehalten, wenn das der unerschütterliche Wille des gesamten Volkes ist.

Auf der Grundlage solcher tiefgegründeten Anschauung vermag der Unterricht mit Aussicht auf dauernden Erfolg aufzubauen. Aber auch dann darf die tägliche Schularbeit nie die Überzeugung und das Gefühl aus dem Bewußtsein schwinden lassen, daß es sich hier um eine Aufgabe besonderer Art handelt. Der Jugend muß das Gefühl lebendig werden, daß der Osten geheiliger Boden ist, um den unsere Vorfahren durch Jahrhunderte gekämpft und gelitten haben, den viele Geschlechterfolgen durch unermüdliche Arbeit der deutschen Kultur gewonnen haben; wir sind verpflichtet, ihn unseren Nachfahren unverletzt und unverkümmert zu hinterlassen.

Nur wenn ständig und immer der Entwicklungsstufe der Jugend angepaßt für Anschauung und Anschaulichkeit gesorgt ist, kann die Arbeit mit den Karten Erfolg versprechen, weil auf diese Weise allein ihre Symbole und Signaturen Leben gewinnen. Wenn z. B. Städte wie Oppeln und Glatz den Schülern nicht nur Kreise auf der Karte oder gar nur auswendig gelernte Vokabeln bedeuten, sondern wenn sie durch Wort und Bild eine Vorstellung von ihnen gewonnen haben, dann wird es nicht mehr vorkommen, daß sie ins Ausland verlegt werden, wie das beschämenderweise sogar in behördlichen Briefen vorgekommen ist. Aber nicht nur

gesicherte Ortskenntnisse hat die Kartenarbeit zu vermitteln, sondern Lagebeziehungen, klare Vorstellungen der Raumgröße, der Landschaftsgestaltung, damit der Vorbedingungen für die Entwicklung des Kulturlebens. Das sind so einige besonders wichtige ihrer Aufgaben. Und dazu genügen nicht die Schulatlanten, auch wenn man ihre Nebenkarten eifrig benutzt, sondern es gilt gerade hier, die amtlichen Karten, Meßtischblätter wie Reichskarte, heranzuziehen, weil es ohne sie nicht möglich ist, die mannigfaltigen Probleme der Ostlandschaften dem Verständnis zu erschließen.

Aus der Fülle dieser Probleme seien in den folgenden Zeilen einige herausgehoben. Dabei wird absichtlich nicht versucht, sie auf die Klassenstufen zu verteilen; einmal weil sie im Laufe der Schulzeit wiederholt, wenn auch dem Alter der Schüler entsprechend, vorgebracht werden müssen; dann weil doch noch nicht feststeht, wie die Stoffverteilung in der Neuordnung unseres Schulwesens aussehen wird.

Eines aber dürfte sicher sein, daß nämlich alle Erdkunde in der Schule und die der Ostlande erst recht noch viel mehr auf die Geographie des Menschen abgestellt sein wird als bisher. Es wird also die ganze naturwissenschaftliche Seite unserer geographischen Arbeit durchaus darauf ausgerichtet sein müssen, die Grundlagen für das Verständnis der Kultur- und politischen Geographie zu liefern. Es kommt z. B. nicht darauf an, die Gestaltung der eiszeitlichen Landschaft in allen Einzelzügen für sich zu schildern, sondern es muß von vornherein das Augenmerk darauf gerichtet werden, was die Grundmoränen — die Endmoränen — die Sanderlandschaften in ihrer jeweiligen Besonderheit für die Arbeit des Menschen bedeuten. Es ist nicht die Aufgabe, auch in der Oberstufe nicht, das ostdeutsche Klima zu zergliedern und in seinen einzelnen Faktoren für sich zu schildern. Nicht die Durchschnittstemperaturen, sondern die Extreme im Sommer und Winter, der klimatische Beginn des Frühlings wie des Herbstanfangs, nicht die Durchschnittshöhe der Niederschläge, sondern ihre Verteilung und Stärke in den Jahreszeiten sind für den wirtschaftenden Menschen entscheidend, und diese Folgen müssen sofort bei der Besprechung deutlich werden. Es ist eben nicht länger angängig, daß die Landschaft nach den Kategorien des länderkundlichen Schemas durchgesprochen wird und der Mensch mit seiner Arbeit erst am Ende auftaucht, so daß

die Landschaft während des Hauptteils der Durchnahme für die Schüler gleichsam menschenleer bleibt, sondern die ganze Stoffauswahl aus der Klimakunde, der Geologie, Morphologie und Bodenkunde muß unter dem Gesichtspunkt der Wichtigkeit für den Menschen getroffen werden; und diese Bedeutung muß als roter Faden durch die ganze Arbeit hindurchgezogen werden. Wenn das geschehen ist, wird die Menschengeographie nicht mehr als Sonderabschnitt am Ende stehen und mehr oder weniger als Fremdkörper wirken, sondern mit wirklichem Verständnis werden ihre besonderen Probleme wie ihre direkte Naturbezogenheit von den jungen Menschen aufgenommen werden können. Und das ist ja gerade die eigentliche Aufgabe, die Nöte der Ostgebiete, aber auch ihre Unentbehrlichkeit für die Gesamtheit des deutschen Volkes klar herauszustellen.

Es ist die schlechthin entscheidende Frage für die deutsche Zukunft, daß es gelingt, die Ostgebiete im vollen Umfange mit deutschen Menschen in Land und Stadt zu besiedeln und sie dort so festzuwurzeln, daß sie sich ein für allemal heimisch fühlen und — aufs Ganze betrachtet — nie wieder, auch nach Generationen nicht, zurückzuwandern wünschen. Wie groß die Gefahr ist, weitere Gebiete des Ostens zu verlieren, muß dem deutschen Jungvolke völlig klar werden. Karten und Zahlenübersichten der Wanderung deutscher Bauern und Bürger nach Berlin und dem Westen, Karten der geringen Bevölkerungsdichte diesseits, der viel stärkeren jenseits der Grenzen, Karten der slawischen Einsickerung in den letzten Jahrzehnten werden das in die Seele zu brennen vermögen. Stoff dazu steht in den Veröffentlichungen des Ostlandinstitutes in Danzig, für Schlesien in dem Wirtschaftsatlas von *W. Geisler* und anderswo zur Verfügung. Der Zug nach dem Westen hat schon so verheerend gewirkt, daß es zur Umkehr höchste Zeit ist. Freilich ist mit gelegentlicher Siedlung hier und da, wie es in dem vergangenen Jahrzehnt gemacht worden ist, nichts geholfen, denn es kommt darauf an, einen starken, in sich gefestigten Bauernstand zu schaffen, die kleinen und Mittelstädte durch bodenständige Gewerbe und Industrien neu zu beleben. Das sind Aufgaben von gewaltigem Ausmaß und sie können nur gelöst werden, wenn das ganze deutsche Volk sie zu den seinigen macht. Wir dürfen die Zuversicht hegen, daß der nationalsozialistische Staat, nachdem er sie einmal erkannt hat,

mit gewohnter Tatkraft auch Mittel und Wege finden wird, um sie zu verwirklichen. Einen sicheren Untergrund dazu hat er ja durch das Erbhofgesetz bereits gelegt, das sich gerade für diese Landschaften je länger desto mehr segensreich auswirken wird.

Zur festen Einwurzelung der Bevölkerung wird es sehr wesentlich beitragen, wenn die Erkenntnis Allgemeingut wird, daß wir auf uraltem nicht nur deutschen, sondern schon germanischen Kulturboden stehen. Haben hier doch viele Jahrhunderte hindurch gerade die größten und angesehensten Germanenstämme gesessen, so die Goten, Wandalen, Burgunder. Wie dicht sie gesiedelt haben, zeigen uns die vorgeschichtlichen Karten, und welch hohe Kultur sie entwickelt haben, lehrt jeder Gang durch die prähistorischen Museen. Gewiß sind sie in der Völkerwanderungszeit zum großen Teil ausgewandert, aber ebenso gewiß sind Teile von ihnen in der Heimat geblieben, und wenn die später einwandernden Wenden ganz anders geartet sind als die Slawen, insbesondere die Polen, so ist das vielleicht auch auf ihre Vermischung mit den germanischen Restbeständen zurückzuführen. Wenn die Polen auf die Gebiete bis zur Oder, ja darüber hinaus Ansprüche erheben, weil sie von Slawen besiedelt gewesen wären, so ist außer dem eben Gesagten dagegen anzuführen, daß von diesen Slawen z. B. die Wenden aus ganz anderen Landschaften, nämlich aus dem Südosten, den Gegenden nördlich vom Schwarzen Meer, eingewandert sind und zwar zu einer Zeit, als die Polen noch östlich der Weichsel saßen. Sie sind auch ganz andere Menschen als jene; Ordnungsliebe und Beharrlichkeit werden ihnen nachgesagt¹⁾; mit den Polen haben sie oft im Kampf gelegen und sich ihnen nur vorübergehend und auch dann nur zum Teil gefügt, so als Boleslaw Chrobry sein großes Polenreich gründete. Die Deutschen aber haben sie in ihr Land aufgenommen, in manchen Gegenden freilich erst nach langen Kämpfen, in anderen haben sie sie selbst hineingerufen; diesem Beispiel sind andere Slawenfürsten gefolgt, so die Piasten in Schlesien. In hellen Scharen kamen die Bauern, Ritter und Bürger; sie brachten den deutschen Pflug und die deutsche Kultur mit, und überraschend schnell verwandelten sie den ganzen Osten in deutsches Kulturland, von dem

¹⁾ *Markenschläger*, Rassensonderung, Rassenmischungen, Rassenwandlung. Berlin o. J., Hoffmann.

die gotischen Rathäuser und Dome ebenso zeugen wie im Westen. Es waren besonders tatkräftige und wertvolle Teile der Nordrasse, die die Unternehmungslust nach dem Osten trieb. Miteinander und mit der wendischen Bevölkerung verwuchsen sie vornehmlich unter der Führung der Hohenzollernfürsten zu einem neuen Volk, das den Hauptteil des ostdeutschen Raumes zu einem staatlichen Gemeinwesen zusammenfaßte und Kräfte der Seele und Organisation stark genug entwickelte, so daß es die Einigung des Reiches durchsetzen konnte, die von keiner andern Grundlage aus gelingen wollte. So ist es nicht Kolonialboden, auf dem wir stehen, sondern uralter Volksboden, der durch die Rückwanderung — den Ausdruck Kolonisation sollte man vermeiden — dem Deutschtum wiedergewonnen wurde; in der Folgezeit bis zur Gegenwart ist er ständig wichtiger und wertvoller lediglich durch deutsche Kulturarbeit geworden. Jeder Deutsche kann und muß sich hier heimisch fühlen, das Land gehört zu ihm, wie nur irgend ein Gebiet im Westen. Und dasselbe gilt von den weiter südlich gelegenen Arbeitsgebieten der süddeutschen Volksgenossen, von den geschlossenen deutschen Ländern in den böhmischen Randgebieten, an der Donau und in den Ostalpen. Alle deutsche Jugend muß einen tiefen bis in die Einzelheiten lebendigen Eindruck von der gewaltigen Arbeit gewinnen, die unser Volk in jenen für unsere Entwicklung schlechthin ausschlaggebenden Zeiten geleistet hat. Dazu ist es unumgänglich nötig, ihr die unaufhaltsame Kraft der Ostbewegung und die gewaltigen Ausmaße ihres Arbeitsgebietes als Ganzes vor die Seele zu stellen.

Das führt zu einem besonders schwierigen Problem, zu dem der Grenzziehung. Es ist eines der wichtigsten Erfordernisse eines jeden Staatsvolkes, daß es ein im Innersten gesichertes Grenzbewußtsein entwickelt, das die Geschlechterfolgen überdauert und durch Jahrhunderte allen Schicksalsschlägen zum Trotz unverrückbar festgehalten wird. Die Engländer, die Franzosen, die Italiener haben es. Uns Deutschen ist es eigen nur im Norden an der Meeresküste und allenfalls im Süden in den Alpenländern. Hätten wir es im Westen in derselben Stärke gehabt, niemals wäre es Frankreich gelungen, ein Stück nach dem anderen vom Reich abzureißen, niemals hätten sich die Niederlande und die Schweiz losgelöst. Was hätte es noch für die Entwicklung der deutschen Geschichte bedeutet, wenn Bismarck sich für die Rück-

gliederung von Elsaß-Lothringen auf den unerschütterlich, seit Jahrhunderten feststehenden Willen des ganzen Volks hätte be rufen können!

Noch unsicherer ist das Grenzgefühl für den Osten, vor allem bei den Deutschen, die im Westen wohnen; der Ostdeutsche weiß zum mindesten für Ostpreußen und Schlesien genau, daß diese Länder geographische Einheiten sind, die seit jener mittelalterlichen Kulturarbeit des deutschen Volkes ein Ganzes bilden. Für den Westdeutschen und Mitteldeutschen scheint vorläufig noch alles im Nebel der Ferne zu verschwimmen, so daß gelegentlich selbst Behörden Städte, wie Oppeln und Glatz, ins Ausland verlegen. Kein Mensch wird es für möglich halten, daß Ähnliches den Tschechen oder Polen unterliefe. Im Gegenteil, ihr Grenzwille greift weit hinüber auf Gebiete, für deren Beanspruchung sie nichts wirklich Ausschlaggebendes geltend machen können. Dieses Mißverhältnis enthält eine große Gefahr. Seit dem Weltkriege weiß es auch der letzte Deutsche, daß Grenzen nicht ein für alle mal festgelegt sind, sie dürfen nicht statisch betrachtet werden als Gleichgewichtszustand, sondern dynamisch als das veränderliche Ergebnis des Lebenswillens der Nachbarvölker; mit Sicherheit verschiebt sie bei nächster weltpolitischer Gelegenheit dasjenige Volk zu seinen Gunsten, in dem der stärkere Glaube lebt, er mag berechtigt sein oder nicht. Darum gehört es zu den wichtigsten Aufgaben aller deutschen Schulen, wie der politischen Erziehungsorganisationen, dem Deutschen einen unerschütterlichen Grenzwillen anzuerziehen und in die Zukunft mitzugeben. Für den Osten muß er sich auf den gesamten geschlossenen deutschen Kulturboden erstrecken; denn es gibt keinen besseren Rechtstitel als die Tatsache, daß wir diese Gebiete in jahrhundertlanger Arbeit der Kultur erschlossen haben. Um das den Schülern auch augenfällig zu beweisen, braucht man nur einige Lichtbilder von Dörfern und Menschen diesseits und jenseits der alten Reichsgrenze hintereinander zu zeigen.

Jenseits unseres geschlossenen Volksbodens wohnen im Osten viele Millionen als Grenz- und Auslandsdeutsche, die zur Zeit das bittere Schicksal politischer Minderheiten zu tragen haben. Sie sind uns zu tiefst verbunden durch das allen gemeinsame Volks bewußtsein. Das zu wecken, braucht nicht mehr wie einst unsere Aufgabe zu sein; es ist als die schönste und wertvollste Frucht

des unglücklichen Weltkrieges unserm Volke erwachsen. Wohl aber müssen wir es pflegen und fördern, so weit das nur in unseren Kräften steht. Darum wird der Schulgeograph sich der Aufgaben des VDA. in seinen Klassen und in seiner Schule mit besonderer Wärme annehmen. Den Stoff dafür liefern die Schriften des VDA. in reicher Fülle.

Selbstverständlich kann das Ziel dieser Arbeit nicht sein, die politische Vereinigung aller dieser in weitester Streu über den Osten Europas verbreiteten Deutschen anzustreben oder auch nur seelisch vorzubereiten. Die Geschichte des deutschen Volkes ist so gelaufen, daß der Gedanke, alle seine Bestandteile in einem Staate zusammenzufassen, für alle Zeiten utopisch bleiben muß. Auch wenn Deutschland wieder ein starkes Reich bilden wird, diesem Ziele wird es nie nachjagen. Es ist tatsächlich nur in den Gehirnen eines Teiles unserer Nachbarn vorhanden oder wird von ihnen vorgeschrützt, um unsere Volksgenossen zu unterdrücken; das wird ihnen aber auf die Dauer nicht gelingen. Es ist mit Bestimmtheit zu erwarten, daß die Deutschen jener Länder die Zeit der Haß- und Angstpsychose überdauern werden. In hoffentlich nicht zu ferner Zeit werden auch die verbohrtesten Chauvinisten der Nachbarländer einsehen, daß ihr Land auf die Zusammenarbeit mit unserem Volke schlechthin angewiesen ist, und daß alle ihre Verträge und Bündnisse, soweit sie gegen die Deutschen gerichtet sind, Fehlschläge sein müssen. Polen hat mit ungeheuren Kosten den Hafen Gdingen ausgebaut und sich gemüht, seinen Verkehr auf die Nord-Südrichtung umzu-schalten. Aber seine Kohlenmagistrale, die Eisenbahn von Oberschlesien nach der Ostsee, ist ein Zuschußbetrieb und wird es bleiben. Sein Wirtschaftsleben wird erst aufblühen, wenn die naturgegebenen Adern nach Deutschland ungehindert werden Leben spenden dürfen. Die Tschechen haben im Laufe der Geschichte wiederholt versucht, sich dem deutschen Einfluß wirtschaftlich und kulturell zu entziehen. Stets waren Zeiten des Niederganges die Folge, die erst beendet wurden, wenn sie die Politik des heiligen Wenzel wieder aufnahmen und sich der deutschen Kultur wieder anschlossen. In Jugoslawien's Handel steht das Reich trotz aller entgegengerichteten Bemühungen in der Einfuhr an 3., in der Ausfuhr an 4. Stelle, Frankreich folgt in beiden erst an 8. Stelle. Die natürlichen Verkehrsadern laufen eben für alle Ostländer, Rußland und Rumänien eingeschlossen, von Osten nach Westen. Aus

Deutschland haben sie vorzugsweise ihre Kultur erhalten, mit Deutschland durch viele Jahrhunderte die engsten wirtschaftlichen und geistigen Beziehungen gehabt, und die Zeiten, in denen das geschah, sind für sie alle Zeiten der Blüte gewesen, während der französische Einfluß ihnen stets Niedergang gebracht hat. Die ständig wachsende Not wird diese Erkenntnis allen Ostvölkern zum Bewußtsein bringen, dann wird der Umschwung eintreten und dann werden unsere Volksgenossen die besten Mittler des neu sich belebenden Verkehrs sein. Sie werden beweisen, daß sie gute Deutsche sind, daß sie aber ihrem Staate gegenüber, auch wenn er von einer fremden Nation geführt wird, ihre Pflicht voll erfüllen wollen, und daß sie ihm gerade ihres Deutschtums wegen besonders wertvoll sein können, wie sie es großenteils schon durch Jahrhunderte gewesen sind, bis sie durch den falschverstandenen und weit übertriebenen Chauvinismus ihrer Wirtsvölker in ihrer segensreichen Tätigkeit gehemmt wurden.

Daß dieser Umschwung eintreten wird, ist für uns eine Gewißheit, weil er in der Natur der Entwicklung begründet ist. Daß es recht bald geschehen möge, ist unser dringender Wunsch nicht nur für uns, damit uns endlich das weite Gebiet für unsere Friedensarbeit wieder geöffnet werde, sondern auch für jene und für Europa, damit wieder geordnete Verhältnisse hergestellt und eine neue Zeit des Emporblühens eingeleitet werden können. Die Schule aber — und in ihr vor allem der Erdkundeunterricht — hat die Aufgabe, das heranwachsende Geschlecht für diese Zukunft bewußt dadurch zu schulen, daß sie die Blicke nach Osten lenkt und das Wissen vom Osten besonders pfleglich behandelt.

Landeskundliche Schulwanderungen sind nicht nur eine wissenschaftliche Tätigkeit, sondern auch eine praktische Tätigkeit, die den Schülern die Möglichkeit gibt, die Natur und Kultur des Landes zu erkunden und zu verstehen. Sie fördern die geistige Entwicklung der Schüler und tragen zur Erweiterung ihrer Horizonte bei.

Das Erlebnis der Landschaft als Ziel der erdkundlichen Schulwanderung

Dargestellt am Beispiel einer Landschaft des deutschen Ostens

Von Theodor Otto, Berlin-Zehlendorf

Wenn ich mich in dieser Festschrift anschicke, meinem verehrten Lehrer aus ferner Greifswalder Studienzeit eine bescheidene Gabe darzubringen, so möchte ich im Voraus dankbar bekennen, daß die im folgenden niedergelegten Erkenntnisse als Keimlinge bereits auf jenen Wanderungen sproßten, die den jungen Geographiestudierenden unter der Führung des heute Sechzigjährigen hinausführten in die deutsche Landschaft.

Jedem Lehrer eines wissenschaftlichen Unterrichtsfaches obliegt die Aufgabe, das ihm durch sein Hochschulstudium vermittelte Bildungsgut im Hinblick auf den werdenden deutschen Menschen auszulesen und in schulischer Umprägung an die Jugend heranzutragen. Dieses gilt nicht allein für das in der akademischen Welt der Hörsäle und Seminarien gewonnene wissenschaftliche Rüstzeug, sondern es gilt in gleicher Weise, wenn der einstige Jünger der geographischen Wissenschaft später als Führer und Lehrer der Jugend mit dieser die Landschaft durchwandert. In einer solchen erdkundlichen Schulwanderung gipfelt das höchste, letzte und schönste Ziel des Unterrichts, denn erst in inniger Berührung mit der landschaftlichen Erscheinungswelt kommen die Bildungs- und Erziehungswerte des erdkundlichen Unterrichts zu voller Auswirkung.

Ich möchte mit Vorbedacht den Gegenstand meiner Betrachtung nicht als „Lehrwanderung“ bezeichnen. Die Scheu vor diesem

Wort röhrt bereits an Grundsätzlichem, wodurch sich Hochschulexkursion und Schulwanderung voneinander unterscheiden. Die erste wird als wissenschaftliche „Exkursion“ den Rahmen ihres Gegenstandes durch die von der geographischen Wissenschaft gesetzten Grenzen bestimmt sehen. Diese Grenzen sind freilich, wie die lebhaften Auseinandersetzungen darüber lehren, nicht unwandelbar. Und wer den Gründen für diese Grenzstreitigkeiten nachgeht, wird finden, daß Forderungen, die die „Schulgeographie“ von ihrem auf die Jugend ausgerichteten Standpunkt aus erhoben hat, nicht ohne Einfluß darauf geblieben sind; denn schließlich werden in den erdkundlichen Hörsälen vorwiegend künftige Erdkundelehrer ausgebildet.

In einem gewissen inneren Zusammenhang mit der Umsetzung der Grenzfähle der Fachwissenschaft bemüht man sich, auch der länderkundlichen und landschaftskundlichen Darstellung, die letzten Endes auf der Betrachtungsweise landschaftlicher Erscheinungen beruht, ein anderes Gesicht zu geben, indem man Inhalt, Form und Ziel zu verrücken oder gar grundsätzlich umzugestalten trachtet. Noch ist diese Entwicklung nicht abgeschlossen, doch beginnen gewisse Zielpunkte sichtbar zu werden, mögen sie nun in der dynamischen Länderkunde *Spethmann's*, als seelengeographische Gestaltung *Banse's*, als Deutung der harmonischen Landschaft *Gradmann's* oder als rhythmische Elemente in der *Völz'schen* Landschaftsbetrachtung mehr oder minder deutlich in Erscheinung treten. Da es sich bei diesem Ringen nicht allein um die Darstellungsform, sondern um eine neue geographische Betrachtungsweise handelt, so ist der Schulgeograph daran auf das lebhafteste interessiert — wenn nicht als wissenschaftlicher Mitkämpfer, so doch mindestens als Lehrer.

Aus dieser Einstellung heraus hat der Lehrer der Erdkunde in zunehmendem Maße eine Betrachtungsweise der landschaftlichen Erscheinungswelt abgelehnt, die in der Aufdeckung der Wechselwirkung der landschaftsgestaltenden Faktoren mit Hilfe des geographischen Schemas ihr letztes Ziel sah. Es soll nicht abgeleugnet werden, daß die Erarbeitung kausaler Zusammenhänge ein unumgängliches Hilfsmittel geistiger Schulung bedeuten kann; aber in der kausalen Betrachtungsweise darf sich der Zweck des erdkundlichen Unterrichts nicht erschöpfen. Dieser strebt in umfassender Zusammenschau das totale Erscheinungsbild der Landschaft an, in dem alle Elemente der Umwelt, ob kausal verknüpft oder nicht, lebendig werden. Wir sind uns dabei durchaus bewußt, daß dann der Rahmen einer geographischen Wissenschaft mit selbst weit gesteckten Grenzen gesprengt werden muß.

Auf die Schulwanderung bezogen, ergibt sich aus dieser Betrachtung, daß das Blickfeld einer vom Erdkundelehrer geführten Wandergruppe gegenüber demjenigen einer geographischen Hochschulexkursion sehr wesentlich zu erweitern ist, denn diese hat Fachgeographen zu bilden, jene aber junge deutsche Menschen nicht nur zu bilden, sondern auch zu erziehen. In welcher Richtung sich die Ausweitung des Horizontes zu vollziehen hat, mögen spätere Ausführungen zeigen.

Seit dem Sieg der nationalsozialistischen Weltanschauung haben die Quellen wieder lebhafter zu fließen begonnen, aus denen unser Volkstum gespeist wird. Dieses Volkstum, der Inbegriff alles Wesenhaften im Sein und Wirken des deutschen Menschen der Vergangenheit und Gegenwart, ist gebunden an den Heimatboden. Wenn die Verknüpfung von Blut und Boden einen verpflichtenden Sinn erhalten soll, so doch den, daß der deutsche Mensch mit allen Fasern seines Herzens, aber auch mit allen seinen geistigen Kräften sich der Heimaterde verbunden fühlen soll. Gerade weil dieses Bewußtsein aber im Gefühl wurzelt, liegt die Gefahr nahe, daß die deutsche Jugend auf ihren Wanderungen durch deutsches Land nur Gefühlswerte sammelt und sich einer übertriebenen Wanderromantik hingibt. Wird sie in schulischer Gemeinschaft von einem Lehrer geleitet, so kann es wiederum geschehen, daß die ganze Wanderung zum Unterricht am laufenden Band wird, an das alle räumlich ins Bild tretenden Erscheinungen angeheftet werden.

Gewiß sollen auf einer erdkundlichen Wanderung auch die Einzelerscheinungen Gegenstand der Betrachtung sein, denn die durch Anschaugung gewonnene Erkenntnis pflegt zum bleibenden Besitz zu werden. Aber diese einzelnen Elemente, an denen vorüberzugehen man übrigens auch einmal den Mut haben muß, dürfen in ihrer Vereinzelung nicht verharren, sie müssen in das Gesamtbild der Landschaft eingefügt werden. Wie bereits oben erwähnt, ist die kausale Verknüpfung ein Weg dazu. Aber dieser führt nicht zu dem angestrebten Ziel. Ganz abgesehen davon, daß gerade anscheinend offensichtliche kausale Zusammenhänge einer näheren Nachprüfung oft nicht standhalten — *Spethmann* hat darüber gelegentlich recht treffende Anmerkungen gemacht —, führt auch eine rechtgeleitete kausale Methode allenfalls zur erklärenden Landschaftsbetrachtung, also zu rein rationalistischer Betrachtungsweise. *Banse* berührt diese Frage, wenn er in „Landschaft und Seele“ darauf hinweist, daß eine ganze Reihe wesentlicher Landschaftselemente sich der kausalen Verknüpfung entziehen und dazu noch über der Landschaft als Erscheinungsbild ein unsichtbares Etwas schwebt,

das ihre eigentliche Verklammerung darstellt. Dieses „eigentlich Wesentliche“ möchte ich aber doch konkreter fassen, als *Banse* es tut, wenn es zu der die deutsche Landschaft erwandernden Jugend sprechen soll.

A. Penck hat kürzlich erneut darauf aufmerksam gemacht, wie stark der Deutsche den Landschaftscharakter in fernen Ländern, in denen er heimisch geworden ist, bestimmt hat. In unserer Heimat trägt jeder Flecken deutschen Bodens ein unserem Volke eigenes Gepräge. Wenn wir wirklich die Seele der Heimat in der deutschen heranwachsenden Jugend lebendig werden lassen wollen, so dürfen wir uns nicht damit begnügen, die landschaftliche Erscheinungswelt als Schöpfung zum Verständnis zu bringen, die den Kräften der Natur ihr Dasein verdankt und in dem Menschenwerk auch einer der gestaltenden Faktoren unter vielen ist. Die deutsche Landschaft trägt vielmehr ihr gegenwärtiges Antlitz als Ausdruck der Jahrtausende währenden Kulturarbeit einer blutmäßig mit dem gegenwärtigen Geschlecht verbundenen Generationenreihe des deutschen Volkes und seiner rassisch mit ihm verknüpften Vorfahren. Schwingt dieser Leitgedanke über unseren Wanderungen mit der Jugend, so erwächst aus der Begegnung mit der deutschen Landschaft und mit seinen Menschen dem Lehrer eine hohe volks-erzieherische Verpflichtung und verantwortungsvolle Aufgabe im Sinne des nationalsozialistischen Gedankengutes. Dann wird aber auch die Jugend in gleicher Weise bewahrt bleiben vor gefühlsseliger Romantik wie vor intellektueller Ausschlachtung des Wandererlebnisses.

Da nun das Beispiel stets mehr sagt als theoretische Ausführungen, so möchte ich aus langjährigen Erfahrungen heraus ein solches auswählen, das mir besonders geeignet erscheint, die Einstellung des wandernden Schulgeographen zu verdeutlichen. Diese Wanderung führt in die Uckermark und in das Oderbruch.

Wenn je eine Landschaft geeignet ist, das Werden der norddeutschen Diluviallandschaft aus der Anschauung heraus zu entwickeln, so ist es das Gebiet der uckermärkischen Endmoränenlandschaft. Über dem Wandertag, an dem nach einer Autofahrt von Eberswalde bis Altenhof am Werbellinsee die Endmoränenzüge richtungweisend sind, steht zunächst als Leitmotiv: die Gestaltung

dieses Stücks Heimatboden durch die Kräfte der Eiszeit. Dies Motiv wird immer wieder anklingen, es würde aber den oben dargelegten Grundsätzen ins Gesicht schlagen, wenn es zur allein tragenden Melodie würde. Immerhin scheint die Voraussetzung für jede weiterführende Betrachtung die Begriffsbestimmung des diluvialen Formenschatzes zu sein. Doch dazu bedürfen wir der Anschauung zum mindesten der Endmoränenlandschaft, die uns aber erst später auf unserem Wege begegnet. Es heißt also zunächst bei der Durchwanderung der Sanderlandschaft der Schorfheide Tatbestände sammeln: Formen, Bodenmaterial, Pflanzenkleid u. v. a. Dieser methodische Arbeitsgang ist von grundsätzlicher Bedeutung. Der Sander kann genetisch erst erklärt werden, wenn der Endmoränenbogen als Eisrandlage erkannt worden ist. Es wäre eine unzulässige Vorwegnahme, ihn ohne die Bekanntschaft der Endmoränenzone deuten zu wollen.

Hingegen wendet sich die Betrachtung in der Schorfheide der Forstwirtschaft besonders lebhaft zu, denn der Forst ist hier das bestimmende Landschaftselement. Die Holzablagen am Ufer des Werbellinsees und ein Besuch in der Försterei, der zugleich die Jugend mit der Berufsanstrengung des Försters bekannt macht, geben Veranlassung, den heutigen Forst als Holzfabrik eines kapitalistischen Zeitalters kennen zu lernen und Gegenwartsfragen der Umgestaltung des deutschen Waldes in Richtung auf seinen ursprünglichen Zustand aufzuwerfen. — Wenn gerade die Schorfheide teilweise vor einer allzusehr durch forstwirtschaftliche Ausbeutung bestimmten Gleichförmigkeit des Bestandes bewahrt geblieben ist, so verdankt sie das ihrem durch Jahrhunderte erhalten gebliebenen Charakter als fürstliches Jagdrevier, das noch heute der Schrei zahlloser Hirsche durchzittert und in dem neu ausgesetzte Elche die Erinnerung an den stolzen Wildbestand des deutschen Urwaldes wachhalten sollen. Auf der Karte abzulesende Bezeichnungen wie Kaiserkanzel, Prinz Friedrich-Karl-Kanzel und das Jagdschloß Hubertusstock, von Friedrich Wilhelm IV., dem Romantiker auf dem Thron, im Schweizerstil erbaut, bringen die historische Atmosphäre dieses Waldgebietes ebenso zum Bewußtsein wie die Grundmauern einer alten Askanierburg und der Name der Stadt Joachimstal am Grimnitzsee. — Gegenwartsbestimmte Züge der Landschaft aber sind die über den See fauchenden Motorboote, die Landhäuser von Altenhof, das Blockhaus des Reichspräsidenten und schließlich auch die Zeltstadt der

Großstadtnomaden, die im Sommer hier an den Ufern des Sees entsteht. Diese Tatsachen lenken den Blick auf die Reize, die den Naturschönheit und Ruhe suchenden Großstadtmenschen in diese wald- und wassererfüllte Gegend locken. Erst der Zusammenklang der hier angedeuteten von landläufiger geographischer Darstellung nicht durchweg erfaßten Landschaftselemente formt im Verein mit der folgenden Betrachtung das Ganze der durchwanderten Landschaft.

Diese kann in ihrem morphologischen Charakter erst vollkommen erfaßt werden, wenn wir östlich des Werbellinsees auf dem hier sehr schmalen Wall der uckermärkischen Endmoräne stehen. Zwar ist der Blick in das Hinterland und Vorland des Endmoränenbogens etwas begrenzt, doch klären sich die Begriffe Stau- und Rinnensee angesichts des breit hingelagerten, kreisrunden flachen Grimnitzsees und des 22 m tiefer gelegenen am Grunde bis unter den Meeresspiegel reichenden Werbellinsees. Beide Seen und die Existenz der nunmehr als Sander auch genetisch zu deutenden Schorfheide werfen natürlich viele Fragen der Hydrographie im Bereich des Endmoränenbogens auf. Und die beim Durchwandern beobachteten Binnendünen können nun als Formen der Windarbeit der vegetationsarmen Dünenzeit im *Solger'schen* Sinne ihre Erklärung finden.

Auf der folgenden Wanderung tritt zunächst das morphologische Element der Landschaft in den Vordergrund. Zahllose Steingruben und schließlich ein hundert Meter langer Aufbruch des Endmoränenwalles legen die innere Struktur der Endmoräne bloß. Antwort heischend auf die Frage nach ihrer Herkunft, türmen sich die gewaltigen erratischen Blöcke zuhauf. Jetzt ist der Zeitpunkt, das Werden des vor unseren Augen liegenden engen Landschaftsraumes einzugliedern in das Gesamtphänomen der eiszeitlichen Vergangenheit des norddeutschen Heimatbodens. Von dem Ge steinscharakter des einzelnen Geschiebes und von seiner kantengerundeten Form ausgehend, schweift der Blick in das nordische Ursprungsl and der Blöcke. Die transportierende Kraft der Inlandeismassen und ihr Erlöschen in der Randzone der Stillstandslage kann ebenso mühelos entwickelt werden wie die einebnende Wirkung der Schmelzwässer im anschließenden Sandergebiet. Hier ist aber auch der Ort, von diesem lehrbuchhaften Musterbeispiel diluvialer Oberflächenformen den Blick auf die Mannigfaltigkeit der eiszeitlich

gestalteten Landschaft hinzulenken, damit nicht jene Auffassung sich festsetzt, als seien alle Formen des norddeutschen Flachlandes so einfach deutbar wie die vorliegende Landschaft, in der uns die Natur eben ein Muster beschert, das wir aber vielleicht auch noch nicht einmal richtig zu deuten wissen.

Sprengschüsse, Feldbahn und vorüberrollende Loren, angefüllt mit erratischen Blöcken, bilden eine Brücke zur Erkenntnis der wirtschaftlichen Ausnutzung der Endmoräne. Der ohrenbetäubende Lärm eines mit grauem Gesteinsstaub überdeckten Brechwerkes lockt uns an. Jedes technische Werk übt eine unwiderstehliche Anziehungskraft auf die Jugend aus. Deshalb wird das Brechwerk in all seinen Einzelheiten auch eingehend besichtigt. Wie zuvor die Tätigkeit der Steinbrucharbeiter dem aus anderer sozialer Sphäre stammenden jungen Menschen Achtung vor dem schweren Schaffen des Handarbeiters abgewonnen hat, so reift aus Frage- und Antwortspiel mit den Arbeitern des Brechwerkes die Erkenntnis, daß auch diese gesundheitsschädigende Betätigung im Dienste der Volksgemeinschaft steht; denn ein gut Teil der Erzeugung des Werkes an Schotter und Split dient dem Straßenbau, der gegenwärtig eine so bedeutsame Rolle im Programm der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit spielt. Durch diese Gedankenführung wird der zuvor in seinen kausalen Beziehungen geklärte wirtschaftsgeographische Tatsachenbestand in die Ebene einer über der sichtbaren Erscheinungswelt schwebenden Idee erhoben.

In dem tief zwischen Joachimstaler und Choriner Bogen eingreifenden Sanderwinkel wandert man auf ebenem von Kiefernwald eingerahmten Sandweg noch einmal durch die Sanderzone. Laubwaldbestand und ein leichter Anstieg künden die abermalige Überquerung des Endmoränenwalles an, von dem der Weg nun steil in das Choriner Staubecken hinabführt.

Menschenwerk zieht nun den Blick ab von den Oberflächenformen der Landschaft. Ihre Betrachtung muß bewußt zurückgedrängt werden, um den Geist vor einseitiger Überfütterung zu bewahren und ihn empfänglich zu machen für das Erleben einer Landschaft, in der als bestimmende Faktoren die Kräfte sich ausgewirkt haben, die im Schaffen des deutschen Menschen der ostdeutschen Kolonialzeit wurzeln. Lesesteinhaufen am Wegrain bieten Gelegenheit, von dem mühsamen Ringen des deutschen

Bauern zu reden, der den feldsteindurchsetzten Waldboden der Wildnis erst urbar machen mußte. Die Angerdorfform des Dorfes Chorinchen ist schnell erkannt, während wir die Dorfstraße entlangschreiten und Betrachtungen über ihre Bedingtheit anstellen. Die Gehöfte sind in ihrer Anlage wohl stammesbedingt, Größe und Ausstattung von Haus und Wirtschaftsgebäuden sprechen eine beredte Sprache vom Schaffen des einzelnen Bauerngeschlechts, von Wohlstand und Verfall. Näheres über die Größe des Besitzes, über Viehbestand, Anbau-pflanzen und über die Maßnahmen zum Wiederaufbau der Landwirtschaft berichtet dieser und jener Bauer selbst. Ein Blick in die ärmlicheren Anwesen der Häusler zwischen den beiden Zeilen der Dorfstraße oder in die ebenda gelegene Schmiede und in die Bäckerei, die an die Stelle des einstigen Dorfbackofens auf dem Anger getreten ist, ergänzen die Beobachtungen und veranschaulichen der Großstadtjugend das Dorfleben. So sehen wir als letztes Ziel nicht die Begründung der örtlichen Lage der Siedlung, die Einordnung der Dorfform in die Dorftypen, also die Feststellung der siedlungsgeographischen und dazu wirtschaftsgeographischen Tatsachen, sondern deren Erfassung soll weiterführen zu dem von innerem Leben durchpulsten, in der Vergangenheit und in der Gegenwart wurzelnden Totalbegriff der Dorfschaft.

Einige landhausbesetzte Hügel, deren anmutige Lage Fremde hergezogen hat, trennen Chorinchen vom Kloster Chorin. Dieses ragende ruinenhafte Bauwerk edelster Backsteingotik spiegelt sich im Amtssee. In der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts haben sich die Zisterzienser den Platz zwischen Hügel und See für den Bau ihres Klosters erkoren. Jeder grobe mittelalterliche Ziegelstein, jedes kunstvolle Säulenkapitell und feingliedrige Maßwerk weist auf den spröden Baustoff hin, den der Boden als Ziegelton den Mönchen darbot und den sie dennoch zu einem architektonischen Kunstwerk zu gestalten wußten. Vergangenheit atmet hier jeder Stein, und auf sie bezogen, gewinnt die Landschaft um das Kloster erst ihren Sinn. Nicht nur als Seelsorger und Betreuer der Kranken sehen wir die weißen Kuttenträger im Geiste über Land ziehen, sondern in erster Linie als Träger der landwirtschaftlichen Kulturarbeit und als Sachwalter ihres gewaltigen Grundbesitzes. Und mag auch der Nettelgraben, der fast wie ein Mittelgebirgsbächlein den Hügelwall im Westen des Klostergartens durchquert, dazu anregen, Bachschnellen, Prall- und Gleithänge zu erläutern, vor

allem werden wir ihn durch Moor und Wald verfolgen als einen bis in die Gegenwart fortwirkenden Beleg für die kulturfördernde Entwässerungsarbeit der Brüder von Chorin. — Zieht die weitere Geschichte des Klosters an unserem geistigen Auge vorüber, die Umwandlung in ein kurfürstliches Gut zur Zeit der Reformation, die Zerstörung durch den dreißigjährigen Krieg, die Wiederentdeckung seines künstlerischen Wertes und seine Restauration in Auswirkung der Romantik, so wird dieser Ausschnitt der heimatlichen Landschaft nicht nur zu einem Lehrmeister deutscher Geschichte, sondern das geschichtliche Leben selbst wird zum primären landschaftsgestaltenden Faktor.

Die bisher berührten Gebiete entbehren der Möglichkeit, von einem einzigen Punkt aus einen größeren Landschaftsraum zu überschauen. Eine solche Übersicht ist aber erwünscht, sei es zu Beginn der Durchwanderung, um zunächst die äußeren in die Augen springenden Züge des Landschaftsbildes zu erfassen, sei es danach, um das Mosaik der Einzelerscheinungen im Gesamtantlitz der Landschaft wiederzuerkennen. Ist beides möglich, so wird man gern den Vorzug beider Betrachtungsweisen genießen. In dem hier in Frage stehenden Wandergebiet eröffnen sich dem Auge umfassende Einblicke in die Landschaft dort, wo die waldreichen Endmoränen- und tiefgelegenen Staubeckenlandschaften in die offene kuplige Grundmoränenlandschaft übergehen. Vom Herrscherberg, nördlich des Großen Plagesees, schweift der Blick über eine seenreiche Hügellandschaft im Norden bis zu den Türmen der Kreisstadt Angermünde, während er im Süden an der waldigen Hügelgirlande haften bleibt, die das Staubecken der Plageseen umgürtet. Die durch die Stillstandslage des Inlandeises bedingten Landschaftsformen seines Rückzugsgebietes wachsen in der hier ersichtlichen Zusammenschau zu einer Entwicklungsgeschichtlich zu begreifenden Einheit zusammen.

Steigt man hinunter zum Großen Plagensee, so bieten sich in dem zum Naturschutzgebiet erklärten Plagefenn alle Phasen der Verlandung und mannigfaltige Moortypen dar; und wo nunmehr der Wald dem Zugriff der Forstwirtschaft entzogen ist, da trifft man bereits Waldbilder, die in ihrer Ursprünglichkeit das frühere Aussehen des von Menschenhand noch unberührten Urwaldes ahnen lassen. Es liegt nahe, von diesem naturhaften Landschaftsbild die

Brücke zu schlagen zu dem Gedanken des Naturschutzes, zu dessen Verständnis die Jugend erzogen werden muß.

Lenkt man die Schritte vom Herrscherberg nach Norden, so wird inmitten des hügel- und seenreichen Gebietes die Landwirtschaft zum alles beherrschenden Landschaftselement. Das Bild der Landschaft ist freilich je nach der Jahreszeit verschieden. Ob im Frühjahr die Wintersaaten grünen und die umgepflügten fetten Schollen ihren Erdgeruch ausströmen, ob im Sommer die Landschaft in das Gelb der reifen Ähren getaucht ist und buntes Vieh die saftigen Wiesen belebt, ob zur Erntezeit das ganze Leben der Landbewohner auf die Felder verpflanzt ist, oder ob zur Herbstzeit wieder der Pflug über das Brachfeld zieht, die Mieten der Hackfrüchte sich häufen und Kartoffelfeuer schwelen, immer begleiten wir in dieser Landschaft der Arbeit des Landmannes. Sein Tun gibt ihr die wesenhaften Züge des Bauernlandes. Fügen wir diesem Bild noch die Dörfer hinzu und die Eindrücke, die wir von einem Gut wie Pehlitz mitnehmen, so hat die Jugend in diesem Stück der deutschen Kulturlandschaft die Bodenverbundenheit des Landvolkes erlebt, dem wir alle entsprossen sind.

Es läßt sich kaum ein größerer Gegensatz im Landschaftsbild des norddeutschen Flachlandes vorstellen — abgesehen von demjenigen zwischen Stadt und Land —, als wenn man aus dem Waldgürtel der uckermärkischen Endmoränen heraustritt und ziemlich unvermittelt am Hange der Oderniederung oberhalb Liepe steht. Bis zu 5 km Breite schwingt sich grünes, ebenes Wiesenland, durchsetzt mit den Altläufen der Oder, in weitem Bogen von der Enge nördlich Freienwalde bis zu derjenigen südlich Oderberg. Ein Blick auf die Karte verknüpft dieses nur zirka 2 m über dem Meeresspiegel gelegene Talstück mit der Oderniederung oberhalb und unterhalb der beiden Städtchen. Der Formenkreis der eiszeitlichen Aufschüttungslandschaft ist hier rücksichtslos zerstört durch die ausräumende Wasserkraft eines einst sehr wasserreichen Stromes. Seine Wirkungen sind dem Verständnis leicht zugänglich zu machen: ein steiler, von kurzen Hangtälchen zerfaserter Prallhang, ein sanfter Gleithang jenseits der alten Oder, die Enge des Tales, wo höhere Geländeformen durchsägt worden sind.

Auf der Talsohle ist noch heute die Feuchtigkeit das beherrschende Element, daher ist der Mensch ihr ferngeblieben mit seinen

Siedlungen, wenn auch der unwegsame morastige Auewald der Naturlandschaft den gräbendurchzogenen Nutzwiesen hat weichen müssen. Trotz der menschlichen Eingriffe verstehen wir aber, daß hier die Hochwässer ungeregelt ihren Lauf nahmen und im Schutz des Dickichtes eine bunte Tierwelt heimisch war, wie es *Fontane* in seinen „Wanderungen durch die Mark“ so lebendig schildert. Nebenbei gesagt, wecken diese *Fontane*'schen Plaudereien so viele geschichtliche Erinnerungen aus märkischem Boden, daß sie, an Ort und Stelle aus dem Rucksack hervorgeholt, nicht unwesentlich dazu beitragen können, jene unsichtbare Atmosphäre, von der bereits des öfteren die Rede war, über die Landschaft zu breiten.

Von all den landschaftlichen Erscheinungen, die mit der friderizianischen Kolonisation des Oderbruchs zusammenhängen, darf hier außerhalb des unmittelbaren Bereichs dieser Kulturleistung geschwiegen werden, wenn auch die „Alte Oder“ bereits den Blick auf den nur auf der Karte erkennbaren Durchstich von Neu-Glietzen und seine Folgen für das Niedere Oderbruch lenkt.

Jedoch steht über der Landschaft noch eine ungelöste Frage: die Talgeschichte der Oder und des Eberswalder Urstromtales. Es bedarf eines sicheren Urteils über das Einfühlungsvermögen der Jugend in morphologische Probleme, um die Grenzen innezuhalten, die der Behandlung der wissenschaftlich noch umstrittenen Frage gezogen sind. — In einem solchen Falle empfiehlt es sich zumeist, bei der Fragestellung stehen zu bleiben und nur die Richtung der Gedankengänge anzudeuten, in der die Wissenschaft sich abmüht, zur Lösung fortzuschreiten. Es ist der Jugend nützlich, zu erkennen, daß es auch einen Kampf der Geister um ungelöste Probleme gibt und daß es bei diesem Ringen oft einzige und allein um die unzerstörbare Idee aller Zeiten geht, die Wahrheit zu ergründen und hinter das Wesen der Dinge zu schauen.

Aus den bisherigen entwicklungsgeschichtlichen Betrachtungen muß sich notwendigerweise die Frage ergeben, wohin die Schmelzwässer während der baltischen Stillstandslage entwässerten, da doch der Weg nach Norden durch das Eis versperrt war. Der breite ebene Talboden, der sich in einer Höhe um 35 m ü. d. M. zwischen den Sanderschwemmkegeln der Mönchsheide im Norden und der Geschiebemergelhochfläche um Hohenfinow und Tornow im Süden ausbreitet, weist den Weg, den die Schmelzwasser genommen

haben, um nach der landläufigen Auffassung im Eberswalder Urstromtal nach Westen abzufließsen. Die Frage des Oder-Warthe-Stausees, die Vermutungen über tektonische Anlage des Oderbruchs oder über spätglaziale Verbiegungen u. ä. müssen aus den oben angeführten Gründen außer Betracht bleiben. Hingegen ist die in den Urstromtalboden eingesenkte Erosionsfurche des Finowtals als solche leicht erklärbar. Bringen wir dann noch die 40 m ü. d. M. gelegene Höhe des Havelspiegels im Gegensatz zu der meeresnahen Höhe des Oderbruchs zum Bewußtsein, so sind die Voraussetzungen gegeben, um die Kanalbauten in ihrer Abhängigkeit von den natürlichen Gegebenheiten zum Verständnis zu bringen.

Denn die Binnenschiffahrtswege sind das beherrschende Element dieses Landschaftsraumes. In drei Werken spiegelt sich der jeweilige Stand der Technik, den der Staat in seinen Dienst gestellt hat, um für die Binnenschifffahrt Oder und Havel und damit Stettin und Berlin durch künstliche Wasserstraßen zu verknüpfen: Bis in den Beginn des 17. Jahrhunderts gehen die Anfänge des Finowkanals zurück. Doch dieser erste Bau fiel bald den Wirren des dreißigjährigen Krieges zum Opfer. Erst Friedrich der Große schuf die durchgehende Verbindung zwischen Oder und Havel. Sein Werk hat die Zeiten überdauert, und noch heute trägt der alte Finowkanal Kähne kleinen Ausmaßes. Die Streckenführung paßt sich eng der gewundenen Finowsenke an, deren Gefälle in Schleusen überwunden werden muß. Die nur 2 bis 3 m hohen Schleusenstufen, bis zur Havel nicht weniger als 17 an der Zahl, die geringen Schleusenmaße und die hölzerne Baukonstruktion weisen in die Frühzeit märkischen Wasserstraßenbaues. — Steht über dem Finowkanal der Name des großen Königs geschrieben, so führt der Hohenzollernkanal in die Zeit höchster Blüte des alten Kaiserreichs. Die Binnenschifffahrt der Vorkriegszeit erforderte größere Kanalmaße, als der Kanal des 18. Jahrhunderts sie darbot, und schnellere Verkehrsmöglichkeiten. Daher wurde das Bett des neuen Großschiffahrtsweges in den ebenen Talboden des Urstromtales gesenkt. Auf dem höchsten Dammkanal der Welt werden die Niederungen überquert und selbst die Eisenbahn wird auf massiver Kanalbrücke überschritten. Die größte Schwierigkeit aber, der einmalige Anstieg aus der Oderniederung hinauf zum Urstromtalboden, wird durch eine vierstufige Schleusentreppe von je 9 m Hubhöhe bewältigt. Dann stellen sich der Schiffahrt bis zur Havel keine

weiteren Hemmnisse in den Weg. Doch der Fortschritt der Technik und das wachsende Verkehrsbedürfnis ließ auch das Vorkriegswerk schnell veralten. — Heute steht neben der Schleusentreppe von Niederfinow das gewaltigste Schiffshebewerk der Welt. 60 m hoch strebt das Stahlgerüst dieses Werkes empor und kündet von der Überwindung der naturgegebenen Hemmungen menschlicher Kulturarbeit durch den Erfindergeist des Menschen. Nicht nur für die Jugend, sondern auch für jeden anderen Betrachter steht dieses Wunderwerk der Technik im Brennpunkt des landschaftlichen Erlebnisses, in dem sich alle anderen Eindrücke sammeln. So wird beispielsweise durch die Art der Warengüter, die die Kähne in dem Sammelbecken vor dem Hebework bergen, jene wirtschaftliche Verflechtung der verschiedenen Wirtschaftsräume klar, die sich mittels der hier zusammentreffenden Wasserstraßen vollzieht. Lassen wir dann die lange Reihe der an dem Werk beteiligten Firmen vorüberziehen, so steht sein stählerner Bau vor uns als die Gemeinschaftsarbeit zahlreicher Werke, ihrer Ingenieure und Arbeiter, die in Ost und West, in Nord und Süd Hand anlegen mußten, bis dieses Hebework als *Zeugnis deutscher Friedensarbeit* im Frühjahr 1934 seiner Bestimmung übergeben werden konnte, um nunmehr dem Volksganzen zu dienen.

Mit dem Blick auf diese jüngste Schöpfung, in der deutscher Geist und deutsche Werkarbeit sich machtvoll in der Landschaft offenbart, sei die Wanderung abgeschlossen, denn die Wanderung, die in der Wirklichkeit noch weiter geführt wird ins mittlere Oderbruch, wo die Kolonisation Friedrichs des Großen die Landschaft bestimmt, bietet zu grundsätzlich neuen Betrachtungen keinen Anlaß mehr.

Die den Schulgeographen auf erdkundlichen Wanderungen leitenden Grundsätze zu entwickeln, war das Ziel der vorstehenden Darlegungen. Danach dürfte klargestellt sein, weshalb es berechtigt erscheint, dem wissenschaftlichen Ertrag einer Hochschulexkursion das Landschaftserlebnis einer jugendlichen Schulwandergruppe gegenüberzustellen. Kein wandernder Erdkundelehrer wird darauf Verzicht leisten, die naturnahe Be- rührung mit der Landschaft den wissenschaftlichen Unterrichtszielen, d. h. der Geistesschulung und der Erwerbung von Kenntnissen, nutzbar zu machen. Dabei darf er jedoch angesichts einer deutschen

Landschaft nicht stehen bleiben, wie oben zu zeigen versucht worden ist. Erst dadurch, daß in der Jugend die Gefühlswerte lebendig gemacht werden, die sie auch innerlich als junge deutsche Menschen mit der Heimatlandschaft verknüpfen, wird die Wanderung zum Erlebnis der engen Verbundenheit von Blut und Boden in Vergangenheit und Gegenwart. Das Erleben der deutschen Landschaft in diesem Sinne ist darum von höchstem erzieherischen Wert zur Formung des in seinem Volkstum und in seinem Heimatboden fest verwurzelten deutschen Menschen der Zukunft.

Ostpreußens wirtschaftsgeographische Stellung im Licht der Verkehrsstatistik

Von Ernst Tiessen, Berlin

Die stark angeschwollene Literatur über Ostpreußen noch zu vermehren, ist vielleicht bedenklich. Zwei Umstände lassen mich diese Bedenken überwinden: einmal die verdienstlichen Beziehungen des verehrten Freundes und Fachgenossen, dem dieser Band gewidmet ist, zu dieser meiner Heimatprovinz; zu zweit die Möglichkeit und der Wunsch, den Inhalt und Untersuchungsweg von Vorträgen über Ostpreußen, die ich zum Teil auf seine Veranlassung vor einiger Zeit dort gehalten, aber nicht veröffentlicht hatte, vorzulegen.

Ostpreußen hat seit mehr als einem halben Jahrtausend eine Vorpostenstellung für die Verbreitung, Wahrung und Entwicklung deutschen Wesens und deutscher Kultur innegehabt; wie ein oft wiederholtes schönes Wort von Treitschke sagt: „ein fester Damm, verwegen hinausgebaut vom deutschen Ufer in die wilde See der östlichen Völker“. Aus dieser geographischen Lage und durch die kolonisatorische Stammesmischung und Arbeit der Bevölkerung ist der sonderbare Charakter entstanden, dessen wichtigsten Grundzug man als einen in höchstem Pflichtbewußtsein wurzelnden und durch dieses vor einem Abgleiten ins Wirklichkeitsfremde bewahrten deutschen Idealismus bezeichnen könnte. Das ostpreußische Vaterlandsgefühl hat seit langem das ganze Preußen und auch das ganze Deutschland im Sinne von *Ernst Moritz Arndt* als eine Einheit geschätzt und für die Schattenseiten der Stammesgegensätze im deutschen Volk nie ein eigentliches Verständnis gehabt. Deshalb ist es nicht nur eine staatliche und völkische Notwendigkeit, sondern auch eine Äußerung gerechter und dankbarer Anerkennung, wenn sich das Interesse ganz Deutschlands für das durch Krieg und Friedensdiktat am ärgsten geschädigte Ostpreußen dauernd und in immer stärkerem Grade betätigt.

I. Die Vorkriegsverhältnisse.

Obgleich schon oftmals besprochen, müssen die Vorkriegsverhältnisse bei der Erörterung der wirtschaftsgeographischen Stellung Ostpreußens auch hier vorangestellt werden. Durch die schon 1916 begonnenen und unablässig fortgesetzten, dann in meinem „Deutschen Wirtschafts-Atlas“ zu einem gewissen Abschluß gebrachten Arbeiten hatte sich mir eine eigene Behandlung und Auswertung der Verkehrsstatistik herausgebildet¹⁾). Das erste Ziel war die Untersuchung der schon bald nach Kriegsbeginn einsetzenden Verkehrsnot, ihrer Ursachen und Zusammenhänge. Dabei zeigte sich, daß die besonders eingehend veröffentlichte, auch in der Anordnung vortreffliche Statistik des Güterverkehrs auf den deutschen Eisenbahnen und Binnenwasserstraßen mit einer sonst nicht leicht erreichbaren Klarheit und Zuverlässigkeit in die wirtschaftliche Verflechtung der einzelnen Landesteile untereinander und mit dem benachbarten Ausland hineinzuleuchten geeignet ist. Seit 1925 ist dann auch die schwer empfundene Lücke einer Güterstatistik des Seeverkehrs der deutschen Häfen ausgefüllt worden, und ein vergleichender Blick auf je 2 Karten desselben Warenverkehrs für 1913 und 1926 im Deutschen Wirtschafts-Atlas zeigt aufs nachdrücklichste den großen Fortschritt, der damit gewonnen ist. Wenn davon zunächst (für 1913) abgesehen werden muß, gliedert sich die Statistik der Güterbewegung nach zwei Kolumnen: der räumlichen der Verkehrsbezirke und der sachlichen der Waren-gattungen. Außerdem handelt es sich um den Gegensatz von Versand und Empfang. Von größter Wichtigkeit ist der Umstand, daß die Gliederung der Verkehrsbezirke nicht nur nach innerpolitischen Grenzen vorgenommen ist, sondern daß auch die verschiedenen Seehafenkomplexe nach Provinzen oder Flußmündungen, ferner die wichtigsten Industrieviere (Ruhr, Saar, Oberschlesien) und einzelne Großstädte (meist zugleich bedeutende Binnenhäfen wie Berlin, Breslau, Duisburg, Mannheim) als besondere Bezirke herausgehoben sind. Dadurch wird es ermöglicht, nicht nur die Verteilung von Produktion und Konsum, sondern auch die geographische Verteilung und Art des Güterumschlages aus den Verkehrsbewegungen zu erkennen.

¹⁾ Einen früheren Beleg dafür habe ich (mit Schaubildern) gegeben in einem Aufsatz „Die wirtschaftlichen Bindungen zwischen dem Ruhrgebiet und dem übrigen Deutschen Reich“ in „Deutsche Wirtschafts-Zeitung“ 1923.

Um die in langen Tabellen enthaltenen statistischen Werte für einen Verkehrsbezirk deutlich zu erfassen, muß eine erhebliche und mühsame Arbeit durch geordnete Auszüge geleistet werden. Zunächst sind die Größen (am besten in Abrundung auf 1000 Tonnen und unter Fortlassung der noch kleineren Einzelmengen) des Verkehrs für den betreffenden Bezirk mit den übrigen Verkehrsbezirken zusammenzustellen, gesondert nach Versand und Empfang, nach Inland und Ausland. Dasselbe hat dann für die Warenguppen zu geschehen. Da neben der Provinz Ostpreußen die Seehäfen als ein eigener Bezirk ausgeschieden sind, muß bei dem Warenverkehr sowohl der Lokalverkehr beider Bezirke wie der zwischen ihnen erfolgte Wechselverkehr zuvor besonders berücksichtigt werden, woraus sich Schlüsse auf den Umschlag der Provinz vom Binnen- zum Seeverkehr und umgekehrt ergeben. Dann sind die Werte sowohl für die Bezirke wie für die Warenguppen nach den Mengenwerten in Reihentabellen zu ordnen, um die Wichtigkeit der Beziehungen, soweit sie sich in Mengen ausdrückt, abzustufen. All diese für Eisenbahn- und Binnenwasserstraßenverkehr (später auch für Seeverkehr) gesondert aufgestellten Auszüge müssen endlich zusammengefaßt und wiederum ebenso behandelt werden.

Vor dem Kriege hatte Ostpreußen die Stellung eines Vorlandes für Rußland und Polen (zum Teil) und eines Hinterlandes für die Seefront, während das übrige Deutschland gewissermaßen seinerseits als Vorland für Ostpreußen bezeichnet werden konnte.

1. Die Verbindung zum Hinterland (festländisches Ausland) beruhte auf dem Hauptzugange des Memelstroms und verhältnismäßig weniger Eisenbahnlinien, unter denen die Strecke über Eydtkuhnen die weitaus wichtigste war. Der Verkehr mit Rußland nahm 1913 mit mehr als $1\frac{1}{2}$ Mill. t etwa 30 v. H. des gesamten Binnenverkehrs ein, davon drei Viertel auf der Memel. Im Empfang bestritt Rußland sogar mehr als ein Drittel des gesamten Binnenempfangs der Provinz, zu Wasser sogar fast das Doppelte des ganzen Binnenwasserempfangs aus dem übrigen Deutschland. Dabei ist selbstverständlich zu berücksichtigen, daß dieser Empfang nicht zu Lasten der Provinz ging, sondern zum größten Teil Durchgangsverkehr nach den Seehäfen zur Ausfuhr bedeutete. Polen tat mit weniger als $\frac{1}{4}$ Mill. t oder nur $4\frac{1}{2}$ v. H. des gesamten Binnenverkehrs nur sehr wenig hinzu, und zu Wasser war die Verbindung

fast gleich Null. Dabei stand im Verkehr mit dem Hinterland dem Empfang von 1,3 Mill. t ein Versand von noch nicht $\frac{1}{2}$ Mill. t gegenüber.

2. Stellung zur Seefront. Ein großer Teil des Verkehrs der Seehäfen vollzog sich direkt mit dem Hinterland. Der Verkehr der Provinz selbst mit ihren Häfen belief sich auf rund 1,3 Mill. t, war also etwa ebenso groß wie der Verkehr der Häfen mit dem ausländischen Hinterland. Dieser Wechselverkehr zeigte ein nicht erhebliches Übergewicht des Empfangs auf Seiten der Provinz von ihren Häfen. Übrigens betrug er nicht weniger als 27 v. H. des sonstigen Verkehrs der beiden ostpreußischen Bezirke. — Es ist hier aber noch des sehr starken Lokalverkehrs Ostpreußens zu gedenken, der sich auf mehr als 3,4 Mill. t belief, so daß Lokal- und Wechselverkehr zusammen innerhalb der Provinz mit 4,7 Mill. t fast ebenso groß war wie ihr gesamter Inland- und Auslandverkehr (ohne Seeverkehr).

3. Die Stellung zum deutschen Vorland. Wenn der Lokal- und Wechselverkehr ausgeschaltet wird, bleiben für den Verkehr Ostpreußens mit dem übrigen Deutschland noch fast $\frac{2}{3}$ des Binnenverkehrs übrig, wobei der Empfang fast das Dreifache des Versandes ausmachte.

In der Reihenfolge der Verkehrsbezirke stand hinter Rußland (30 v. H.) Oberschlesien mit 27, dann Westpreußen mit 19 v. H. Der Verkehr mit diesen 3 Bezirken umfaßte also mehr als $\frac{3}{4}$ der Gesamtheit. Vor allen anderen deutschen Bezirken schaltete sich dann bereits Polen mit $4\frac{1}{2}$ v. H. ein, denn auch die nächstfolgenden deutschen Bezirke Posen, Brandenburg und Berlin brachten es nur auf je 2—3 v. H. — Unter den Warengruppen stand die Steinkohle weitaus voran mit 27 v. H. der Gesamtheit. Selbst Holz erreichte nur 19, Getreide nur 9 v. H. Weiter schlossen sich an die Gruppe Steine und Erden, Eisen- und Stahlwaren, Düngemittel mit etwa je 6 v. H. Alles andere blieb unter 2 v. H. Diese Verhältniszahlen gelten nur für den Inlandverkehr, also ohne Lokal- und Wechselverkehr sowie ohne den Seeverkehr.

II. Die Veränderungen durch den Ausgang des Krieges.

Es dürfte von mehr als historischem Interesse sein, einiges über die Veränderungen zu sagen, die diese Beziehungen Ost-

preußens in den Jahren 1918/20 erfuhren, da ja deren Ursachen durch Kriegsende und „Friedensanfang“ seitdem nicht beseitigt oder auch nur wesentlich abgeschwächt worden sind. Der Gesamtverkehr Ostpreußens war 1918 wegen der im Inland herrschenden Nahrungs- und Verkehrsnot sogar größer als 1913. Aber der Anteil des Verkehrs mit dem Hinterland war von 35 auf $3\frac{1}{2}$ v. H. (!) gesunken und blieb auch in den folgenden Jahren etwa auf diesem Verhältnis. Der Güterverkehr mit dem benachbarten Westpreußen war 1918 schon auf 12 v. H. gesunken, 1919 wieder auf 18 v. H. gestiegen, fiel aber 1920 (nach der Begründung Neu-Polens) auf etwa 3 v. H. Das übrige Deutschland nahm 1918 (also noch während des Krieges) fast 85 v. H. des ostpreußischen Güterverkehrs ein, und 1920 stieg der Betrag sogar auf 93 v. H. (immer ohne Seeverkehr). Dabei ist zu beachten, daß der Gesamtverkehr 1919 (gegen 1918) rückartig von 5,2 auf 3,1 Mill. t herunterging. Das Verhältnis von Versand zum Empfang, das in den Kriegsjahren bis 2:3 gestiegen war, stellte sich 1919 wieder auf den Vorkriegsstand von 1:3 ein.

All diese Veränderungen erfahren eine schärfere Beleuchtung durch die Reihungen der Verkehrsbezirke und der Warengruppen. Rußland schied im Binnenverkehr fast völlig aus (1920 nur noch 0,3 v. H.); was an Verbindung übrig blieb, wurde auf den Seeweg gedrängt (siehe unten). An die erste Stelle aller Verkehrsbezirke trat demnach Oberschlesien, dessen Anteil 1920 auf 37 v. H. stieg, und dann folgten erst mit je 8 v. H. Brandenburg und Niederschlesien, mit 7 v. H. Neu-Polen. Es ist eine über die wirtschaftsgeographische Betrachtung hinaus wichtige Tatsache, daß Ostpreußen nach dem Kriege eine relativ stärkere Verkehrsverbindung mit den weiter entlegenen Reichsteilen erfuhr, indem z. B. das Ruhrgebiet, das vor dem Kriege nur eine minimale Beziehung zu Ostpreußen hatte, 1918/20 4—5 v. H. des ostpreußischen Güterverkehrs erreichte. — In der Reihung der Warengruppen behielt Steinkohle (zwischen 26 und 35 v. H.) den weitaus ersten, Holz (zwischen 11 und 20 v. H.) den zweiten Platz. Das Getreide dagegen fiel von der dritten Stelle zurück, weil diese zunächst von den für das ausgesogene Land notwendigen Düngemitteln (6—8 v. H) eingenommen wurde. 1920 schwang sich statt dieser die Braunkohle, deren Förderung bekanntlich im Gegensatz zur Steinkohle auch während des Krieges eine Steigerung erfahren hatte, an die dritte Stelle der Warenreihe. Die übrigen Veränderungen sind weniger erheblich.

Das Wichtigste: Ostpreußen hat aufgehört, ein Durchfuhrland zu sein. Wenn der Wechselverkehr zur Seefront im Verhältnis zum Binnenverkehr noch stieg, so ist diese Erscheinung durch die Verurteilung Ostpreußens zur Exklave ohne weiteres verständlich.

III. Die gegenwärtigen Verhältnisse.

Mit etwas mehr Ausführlichkeit soll nunmehr der Stand Ostpreußens nach den verkehrsgeographischen Erlebungen des letzten für die Auffassung dieser Zeilen zur Verfügung stehenden Jahres 1932 behandelt werden. Voranzustellen wären einige Tatsachen besonderer Art, die den Güterverkehr innerhalb der Provinz betreffen. Die erste ist die Schrumpfung des lokalen Güterverkehrs auf weniger als die Hälfte gegen 1913. Auf den Eisenbahnen war er auf etwa $\frac{2}{3}$ zurückgegangen, auf den Binnengewässerstraßen aber auf weniger als $\frac{1}{10}$ (!). Diese Erscheinung, deren Bedeutung und Wirkung kaum überschätzt werden kann, ist durchaus nicht einfach zu erklären, sondern muß auf komplexe Ursachen zurückgehen. Aus der größeren Isolierung des Landes könnte man eher schließen, daß die Tendenz zum Eigenverkehr hätte steigen sollen. Der ungeheure Niedergang des Wasserstraßenverkehrs kann auch nur zum Teil durch das Erliegen der Holzzufuhren aus Rußland bedingt gewesen sein, da diese im Auslanderverkehr gebucht wurden und wahrscheinlich nur zum kleinen Teil später in den Lokalverkehr übergingen. Andererseits trägt das unsinnige Diktat von Versailles, das die Grenze gegen das vom deutschen Staatskörper losgerissene Memelland gerade in den Lauf des einzigen großen Schiffahrtswegs legte, zweifellos die Hauptschuld an diesem Rückgang des innerostpreußischen Wasserstraßenverkehrs von 1300 000 auf 93 000 Tonnen. In der Gesamtheit der Tatsachen aber ist wohl ein besonders scharfer Ausdruck für die Erschlaffung der wirtschaftlichen Kräfte unseres schwer geprüften Ostlandes zu erblicken. — Leichter erklärt sich der zweite Umstand, daß der (nach der neuen Statistik jetzt genauer erfassbare) Seegüterverkehr Ostpreußens der Menge nach fast genau dem Verkehr der Provinz mit ihrer eigenen Seefront entspricht; jener belief sich 1932 auf 1,8, dieser auf 1,6 Mill. t. Das ist der zahlenmäßige Ausdruck für die Tatsache, daß die ostpreußischen Seehäfen, von denen nach dem Verlust Memels fast allein Königsberg in Betracht kommt, nur noch

von dem und für das eigene ostpreußische Land leben und von dem früheren Hinterland jenseits der Grenzen kaum noch etwas zu erwarten haben.

Es ist vielleicht zweckmäßig, daran anschließend den Auslandverkehr Ostpreußens vorweg zu erledigen. Der gesamte Auslandverkehr Ostpreußens belief sich 1932 auf 1,4 Mill. t, wovon aber rund 1 Mill. t auf den Seeverkehr entfiel. Der Eisenbahn- und der Binnenwasserverkehr hielt sich etwa mit je 200 000 t die Wage. Das Hauptmerkmal ist das (mengenmäßige) Übergewicht der Einfuhr mit 70 v. H., das nur im Seeverkehr etwas geringer (62 v. H.) war. Weitauß voran stand jetzt die Verbindung mit den Niederlanden im Betrage von 363 000 (einschließlich des Umschlages nach dem deutschen Rhein 470 000) Tonnen, selbstverständlich ausschließlich im Seeverkehr. Die (stark überwiegende) Einfuhr dorther bestand zu $\frac{9}{10}$ aus Steinkohle. Ob es sich dabei um holländische Steinkohle handelt, deren zunehmende Förderung und Verbreitung rheinaufwärts eine höchst bemerkenswerte Tatsache darstellt, oder um Ruhrkohle, die mit der Eisenbahn nach Rotterdam gelangt war, oder um beides, ist aus der Statistik nicht zu ersehen. — Die zweite Stelle erst nimmt unter den „Auslandsbezirken“ das Memelland ein mit 127 000 t, fast nur Einfuhr auf dem Binnenwasserwege (über die Hälfte Holz für Zellstoffbereitung). — Der Verkehr mit Rußland war gleichfalls nur Einfuhr (124 000 t), meist zur See, und zwar zu $\frac{2}{3}$ aus dem Ostseegebiet, zu $\frac{1}{3}$ aus dem Schwarzen Meer; die Transporte erstreckten sich etwa je zur Hälfte auf Holz und auf Getreide nebst Hülsenfrüchten. — Weiter folgt mit 114 000 t Großbritannien, wohin aber der Versand (besonders Getreide und Zellstoff) überwog; der Empfang bestand wiederum zu $\frac{3}{4}$ aus Steinkohle. — Mit größeren Mengen sind dann noch zu nennen (in 1 000 t): Dänemark (91), Einfuhr von Ölkuchen; Danzig (88), meist über das Haff; Belgien (80), davon $\frac{2}{5}$ Ausfuhr; Ostpolen (62), fast nur Empfang von Papierholz mit Eisenbahn; Norwegen (41), Einfuhr von Schwefelkies; Frankreich (37), nur Ausfuhr, besonders von Zellstoff; Litauen (34); U. S. A. (32), Einfuhr von Petroleum; Rumänien (26), Eisenbahneinfuhr von Mais und Ölkuchen. Überraschend gering war der Verkehr mit Schweden (21) und gar mit Finnland (5), während sogar Mexiko noch mit 4 000 t (Petroleum) auftritt. — Nach der regionalen Verteilung ergibt sich, daß der Auslandsverkehr Ostpreußens zur See sich zu mehr als der Hälfte

der Gütermenge mit den Nachbarländern der Nordsee vollzog, während die Ostseestaaten nur mit knapp $\frac{1}{5}$ beteiligt waren. Der ganze auf Eisenbahn- und Binnenwasserwegen laufende Güterverkehr mit den Nachbarländern betrug nur die Hälfte des Auslandverkehrs allein mit der Nordsee.

Der Güterverkehr Ostpreußens zur See insgesamt machte mit 1,8 Mill. t fast $\frac{2}{5}$ des gesamten Güterverkehrs (ohne Lokal- und Wechselverkehr) aus und blieb nur um etwa $\frac{1}{4}$ hinter dem Inlandeisenbahnverkehr zurück. Im Seeverkehr mit deutschen Verkehrsbezirken, der um etwa $\frac{1}{4}$ unter dem ausländischen stand, behauptete (wieder in 1 000 t) Hamburg (226) die erste Stelle, gefolgt von Emden (173), dann von den pommerschen Häfen (128), Bremen (95). Der Rhein-See-Verkehr, der sich ohne Umschlag mit dem deutschen Unterrhein vollzieht, beförderte 77 000 t. Während mit Hamburg Versand und Empfang fast gleich waren, überwog sonst wieder der ostpreußische Empfang mehr oder weniger stark, besonders von Emden. Die dorther zur See bezogene Ruhrkohle trat aber der Menge nach erheblich hinter dem Bezug aus (oder über) Holland zurück. Nur noch nach Bremen überwog der ostpreußische Versand (Getreide und Zellstoff) den Empfang, und zwar der Menge nach um das Doppelte. Auch im deutschen Seegüterverkehr überwogen die Verbindungen mit der Nordsee weitaus, indem der Ostseeverkehr wenig über $\frac{1}{4}$ betrug.

Die Reihung der Verkehrsbezirke für den gesamten Seeverkehr ergibt die Folge: Niederlande, Hamburg, Ems, Stettin, Großbritannien, Bremen, Dänemark, Belgien, Rhein, Rußland, Norwegen, Frankreich, U. S. A., Lübeck usw. — Unter den zur See insgesamt beförderten Gütern stand die Steinkohle an erster Stelle, Getreide zu zweit, gefolgt von Zellstoff, Hülsenfrüchten, Mehl, Petroleum, Ölkuchen usw. Ein genauerer Vergleich des Seegüterverkehrs 1932 mit dem von 1913 ist wegen des Fehlens früherer Statistik nicht möglich. Unter Abzug von Memel wäre er insgesamt nur von etwa 2 Mill. auf 1,8 Mill. t zurückgegangen. Während aber vor dem Kriege Eingang und Ausgang etwa im Gleichgewicht waren, hat sich das Verhältnis zu Ungunsten des Ausgangs auf 2:3 verschoben.

Der Güterverkehr auf Binnenwasserstraßen nahm außerhalb des Bezirks selbst nur 6 v. H. des ganzen ein, und davon

kamen $\frac{2}{3}$ auf Memel und Danzig. Darin zeigt sich die Folge der unsinnigen und vertragswidrigen Absperrung von dem Wege über die Weichsel nach dem übrigen deutschen Osten. Wenn die Rheinprovinz als ein Bezirk zusammengefaßt wird, so war mit diesem der Verkehr mengenmäßig etwas stärker als mit Danzig. (Es geht übrigens aus der Statistik nicht hervor, auf welchem Binnenwasserweg dieser Verkehr zwischen Rhein und Ostpreußen sich vollzogen hat.) Andere Bezirke kommen kaum in Betracht. Unter den beförderten Waren stand hier Holz an erster Stelle. Erst in erheblichem Abstand folgten Steinkohle, Kalk, Zucker, Getreide; auch Düngemittel, Zellstoff, Erden und Eisenwaren.

Weit schwieriger ist es naturgemäß, einen klaren Überblick über den Eisenbahngüterverkehr zu geben, weil die Zahl der Beziehungen nach Richtungen und Warengattungen viel größer ist. Im allgemeinen ist vorauszuschicken, daß die Eisenbahnbeförderung im gesamten Verkehr Ostpreußens nur wenig mehr als die Hälfte (55 v. H.) der Mengen einnimmt, aber hier sind die Unterschiede in der Stellung zu Inland und Ausland außerordentlich groß. Während im Auslandverkehr Ostpreußens die Eisenbahn nur 15 v. H. belegte, war ihr Anteil am Inlandverkehr nahezu drei Viertel. Die Erklärung liegt selbstverständlich in der verschiedenen Rolle des Seeverkehrs gegenüber dem In- und Ausland. Eine zweite Besonderheit im Eisenbahnverkehr ist das enorme Übergewicht des Empfangs über den Versand, im Verhältnis 9:1. Auch machte der Eisenbahn-Güterverkehr mit dem Ausland noch nicht ein Zehntel des Inlandverkehrs aus. — Ein Vergleich mit den Zahlen von 1913 ergibt gerade hier ein Bild der verheerenden Wirkung der letzten zwanzig Jahre. Der gesamte Eisenbahngüterverkehr Ostpreußens (ohne Lokal- und Wechselverkehr) ist um 40 v. H. zurückgegangen, der Empfang aber nur um ein Viertel, der Versand dagegen um mehr als drei Viertel. Nur zu einem Teil ist diese Tatsache auf die Erlahmung des Auslandverkehrs zurückzuführen, weitaus mehr auf die Schädigung der ostpreußischen Eigenwirtschaft.

Da der Auslandverkehr 1932 schon erörtert wurde, bleibt nur der Inlandseisenbahnverkehr noch zu kennzeichnen. Nach Verkehrsbezirken stand in der Reihung des so geringen Versands (229 000 t) an erster Stelle Berlin mit 47 000 t (Holz, Sprit, Fische), demnächst Freistaat Sachsen mit 24 000 t (Holz, Zellstoff). Mit Mengen zwischen 20 000 und 10 000 t folgen dann in absteigender

Linie: die linksrheinische Rheinprovinz, Pommern, Hannover, Ruhrgebiet, Westfalen, Brandenburg. Alles übrige bleibt unter 10 000, meist unter 5 000 t. — Völlig anders sind Menge und Verteilung des Eisenbahnempfangs (2,1 Mill. t). Mehr als die Hälfte dieser Menge belegt allein Oberschlesien mit 1,1 Mill. t (davon 1,0 Mill. t Steinkohle und Koks). Auch aus Niederschlesien (257 000 t) bezieht sich der Empfang zur Hälfte auf mineralische Brennstoffe, aber hauptsächlich auf Braunkohle, die den Empfang aus Brandenburg (243 000 t) sogar fast ausschließlich zusammensetzt. Ebenso lieferte der Bezirk Merseburg/Thüringen (188 000 t) zu mehr als der Hälfte Braunkohle, zum anderen Teil Düngemittel. Der Ruhrbezirk (50 000 t) sandte überwiegend Düngemittel. Es würde zu weit führen, die Empfangsmengen aus den übrigen Bezirken zu spezialisieren. Zwischen 50 000 und 20 000 t folgten Pommern, Regierungsbezirk Magdeburg, Provinz Hessen, Westfalen, Sachsen, Berlin, Hannover und Emden.

Über die Reihenfolge der Waren läßt sich aus dem Vorstehenden schon einiges entnehmen. Im Eisenbahnversand kommen neben Holz (fast die Hälfte) nur noch Kartoffeln, Zellstoff, Sprit, Hülsenfrüchte und Schrott einigermaßen in Betracht. — Im Empfang bestehen 70 v. H. der Menge in Stein- und Braunkohle. Größere Posten belegen nur noch Düngemittel (165 000 t) und Steine (143 000 t), in schon weiterem Abstand Eisen- und Stahlwaren (53 000 t) und Kalk (32 000 t). Die übrigen Warenguppen bleiben unter 20 000 t.

IV. Zusammenfassung.

Den Gipfel in der Verarbeitung der Statistik bildet die Zusammenfassung aller Werte für den Eisenbahn-, Binnenwasser- und Seeverkehr nach Versand und Empfang und endlich für die Gesamtsumme. Sie beleuchtet das gesamte Güterverkehrsleben des Bezirks in Beziehung zur deutschen und außerdeutschen Umwelt. Dabei ist selbstverständlich zu berücksichtigen, daß ein Teil der Mengen auf den drei verschiedenen Komplexen der Verkehrswege mehrmals erscheint. Der gesamte Verkehr Ostpreußens (außer Lokal- und Wechselverkehr) belief sich 1932 auf etwa 4,6 Mill. t.

Unter den beteiligten Verkehrsbezirken stand Oberschlesien weit voran mit 1,1 Mill. t. Die weitere Reihenfolge (in 1 000 t) war: Niederlande mit 362 (einschließlich des Umschlages nach dem deutschen Rhein: 469), Rheinprovinz (300), Niederschlesien (261),

Brandenburg (258), Hamburg (245), Merseburg / Thüringen (196), Emden (175), Pommern (150), Memel (128), Rußland (124), Großbritannien (113), Bremen (99), Dänemark (90), Danzig (88), Belgien (80), Berlin (74), Polen (68), Ruhr (64), Sachsen (59), Hannover (52) — die übrigen unter 50 000 t.

Der Vergleich mit 1913 ist zum Teil in der Erörterung schon vorweggenommen worden, würde aber auch in der Durchführung für alle einzelnen Beziehungen lehrreich sein. Russland, das die Führung an Oberschlesien abgetreten hat, ist auf die 11. Stelle zurückgefallen; Polen, das 1913 zu viert stand, auf die 18. Stelle. Dagegen stiegen die Rheinprovinz von der 14. zur 3., Niederschlesien von der 9. zur 4., Hamburg von der 20. zur 6., Emden von der 16. zur 8. Stelle — und zwar nahm der Güterverkehr mit diesen Bezirken auch in absoluten Mengen zu, nämlich (in 1000 t): für die Rheinprovinz von 60 auf 300, für Niederschlesien von 85 auf 261, für Hamburg von 7 auf 245 (!), für Emden von 10 auf 175. Prägt sich in diesen Steigerungen die Verweisung Ostpreußens auf den Seeweg besonders aus, so lehrt die Be trachtung der ganzen (hier nicht wiederzugebenden) Tabelle überhaupt die Entwicklung der ostpreußischen Beziehungen im Sinne einer Ausbreitung und Ausweitung auch auf die entlegeneren deutschen Bezirke. Das ist ein Beispiel von verstärkter innerdeutscher Autarkie, die sich freilich weniger planmäßig als unter dem Druck zuerst der Kriegsnot und dann der Dezimierung des Auslandverkehrs auf der Landseite vollzogen hat.

Weniger stark sind die Veränderungen in der Reihung der Warengruppen, da die Art und das Mengenverhältnis von Produktion und Bedarf weniger einer gewaltsamen und schnellen Änderung unterliegt. So hat insbesondere die Steinkohle ihren Vorrang behalten. Das Holz hat freilich seinen Posten an zweiter Stelle an die mächtig aufgekommene Braunkohle abgegeben, die von der 12. Stelle (von 59 000 auf 448 000 t) aufgerückt ist. Dann folgt an 4. Stelle nach wie vor das Getreide. Steine und Erden sind von der 4. auf die 7. Stelle zurückgefallen, da Düngemittel und Zellstoff davor rangieren. Der Zellstoffverkehr, einer der wenigen aktiven Posten der Provinz, hat sich seit 1913 nahezu vervierfacht. Aus dem Übrigen seien nur einige interessante Tatsachen (in 1000 t) herausgeholt: die Abnahme der Eisen- und Stahlwaren von 287 auf 93, die Steigerung des Petroleums von 32 auf 87, die Abnahme

der Kartoffeltransporte von 42 auf 24, die Zunahme des Ölkuchenverkehrs von 35 auf 99. Bei diesen Werten ist freilich zu berücksichtigen, daß 1913 der Seeverkehr für einzelne Güter noch nicht zu erfassen gewesen und daher auch nicht berücksichtigt ist.

Es erscheint mir nicht erforderlich, die Hauptpunkte der gegenwärtigen Lage wie der seit 1913 eingetretenen Veränderungen nochmals herauszuheben. Sie dürften sich klar genug ausgeprägt haben. Die Ursachen sind selbstverständlich vorwiegend und in den letzten Wurzeln von politisch-geographischer Art: Die Abdrängung des großen Rußland von den ostpreußischen Grenzen durch die Randstaatenbildung, die Abtrennung von Memel und Danzig, die Losreißung von Westpreußen und Posen, die Verkehrshinderung der Eisenbahnwege und der völlige Verschluß der Binnenwasserstraßen nach dem Westen — das sind die tief einschneidenden Vorgänge, deren Wirkung sich in den dargelegten Zuständen und ihrer Entwicklung zeigt. Wie dieser Wirkung entgegenzuarbeiten ist, das zu ergründen muß die Sorge der politischen und wirtschaftlichen Führung unseres Vaterlandes sein. Viele der hier nur kuriosisch erörterten Einzeltatsachen können durch eine richtige Beachtung zum Fortschritt auf diesem Wege führen oder wenigstens als Wegweiser dienen.

Zur Geographie der frühen Besiedlung Ostpreußens

Von Otto Berninger, Erlangen

Mit 3 Abbildungen

Gültigkeit der Steppenheidetheorie im Norddeutschen Flachland?

In den neunziger Jahren machte *R. Gradmann* in Württemberg die Feststellung, daß sich die Verbreitungsgebiete einer Pflanzengruppe, die — schon früher als nordwestlichste Ausläufer der südosteuropäischen Steppenvegetation erkannt — von ihm als Steppenheide bezeichnet wurde, weitgehend mit den Fundgebieten prähistorischer Siedlungsreste und Gräber decken (12). Daran schloß er Folgerungen, die wir als „Steppenheidetheorie“ bezeichnen. Diese Theorie ist wiederholt entwickelt worden (zuerst: 13; zuletzt: 15, I, S. 80 ff.; 16; 17), so daß wir uns hier auf das Wesentlichste beschränken können. Der Grundgedanke daran ist folgender: Die Neolithiker, als erste seßhafte Bevölkerung unserer Gegenden, haben weder wahllos von beliebigen Landesteilen wirtschaftlich Besitz ergriffen, noch haben sie die besonders fruchtbaren Teile ausgewählt. Sie haben vielmehr die leichtest bearbeitbaren Landstriche besetzt, und das waren die (unter einem damals trockeneren Klima) zwischen dichter bewaldeten Landschaften eingekammerten Gebiete mit lichterer Vegetation, von der die Steppenheide einen wesentlichen Bestandteil bildete. Die einmal eingenommenen Gebiete wurden aber in den folgenden Perioden bei einem Feuchterwerden des Klimas durch die Bewirtschaftung in der Regel offen gehalten.

Zahlreiche Arbeiten schlossen sich dieser Theorie mit z. T. großem Erfolg an. Vor allem führte eine prähistorische Untersuchung von Südwestdeutschland durch *E. Wahle* (33) zu einer in vielen Einzelheiten geradezu verbüffenden Bestätigung. Es

fehlt aber auch nicht an einigen Arbeiten, die für einzelne Gebiete oder allgemein die Gültigkeit der Steppenheidetheorie in Zweifel ziehen. Eines der strittigen Gebiete ist das Norddeutsche Flachland. Dabei ist von dem ozeanischeren Nordwesten abzusehen, für den *Gradmann* selbst bereits 1901 abweichende Verhältnisse festgestellt hat (13, S. 437; vgl. a. 2, S. 218 ff.). Es handelt sich vielmehr um das norddeutsche Binnenland. Gerade *Wahle*, der in Süddeutschland die Steppenheidetheorie weitestgehend bestätigt gefunden hatte, war es, der hier auf eine andere Gesetzmäßigkeit schließen zu müssen glaubte (34, S. 192). Er nahm als wahrscheinlich an, daß die neolithische Besiedlung hier in einem Waldland entstanden sei, wobei es schon sehr früh zu Rodungen gekommen sei. *Gradmann* trat dieser Anschauung entgegen (13). Er zeigte, daß allgemeinere Gedankengänge gegen sie sprechen, und führte einige Beispiele an, durch die die Steppenheidetheorie gestützt wird.

Indessen sind weitere Angriffe erfolgt. Sie haben uns hier zu beschäftigen, soweit sie sich auf Norddeutschland beziehen. *H. Nietzsche* wies auf die Möglichkeit hin, daß die frühe Besiedlung die Eichenwälder bevorzugt habe (23). *R. Tüxen* führte diesen Gedanken weiter und ordnete im Anschluß an eine mehr als temperamentvolle Polemik die heutigen regional verbreiteten Waldassoziationen zu einer Reihe an, die mit derjenigen geringsten Widerstandes gegen den Menschen beginnt und mit der siedlungsfeindlichsten aufhört (30). Auf sie baut er den Schluß auf, daß sich die früheste Besiedlung an die ersten Glieder dieser Reihe angeschlossen habe. Es sind das im großen ganzen die Waldassoziationen, in denen die Eiche bestimmend auftritt. *Gradmann* hat sich auch gegen diese Deduktion schon gewandt (16) und hat darauf hingewiesen, daß sie durch die Tatsachen höchstens insoweit bestätigt wird, als der von *Tüxen* als siedlungsfreundlichste Assoziation bezeichnete Eichen-Mischwald in Betracht kommt. Er ist aber der Steppenheide nächstverwandt, deckt sich in der Hauptsache mit dem, was *Gradmann* als Steppenheidewald bezeichnet hat, und kann in seinen lichteren Teilen ebenso gut als licht bestockte Steppenheide aufgefaßt werden. Das Ansetzen frühester Besiedlung in Landschaften mit geschlossenem Wald, an dessen Feldschicht die Steppenheide nicht beteiligt ist, konnte bisher nicht nachgewiesen werden.

Von diesen Auseinandersetzungen ausgehend und in der Überzeugung, daß nur Einzeluntersuchungen ohne voreilige Verallgemeinerungen für oder gegen die Steppenheidetheorie ins Feld geführt werden können, soll im folgenden versucht werden, in Kürze die Verhältnisse auf ostpreußischem Boden auf Grund des vorhandenen Materials zu überprüfen. Für das angrenzende Kulmerland hat bereits *O. Schlüter* auf die Übereinstimmung zwischen Steppenheideverbreitung und alten Siedlungsresten hingewiesen (27, S. 29 ff.).

Die neolithischen Siedlungsräume Ostpreußens.

W. Gaerte hat zwei Karten steinzeitlicher Funde veröffentlicht (8; 9). Außerdem hat *C. Engel* eine Karte der neolithischen Grabfunde gegeben (5, S. 87). Sie sind zur Abbildung 1 verarbeitet. Auf dieser fällt sehr stark der Unterschied auf zwischen den an Siedlungsfunden reichen Gegenden der Küste und des Höhenrückens und dem von solchen Funden freien, hauptsächlich von Grundmoränenebenen gebildeten mittleren Ostpreußen. Diesen Unterschied hat bereits 1918 *E. Wahle* auf Grund des damals wesentlich geringeren Materials erkannt (32, bes. S. 153). Er hob auch hervor, daß die Lücke in Mittelostpreußen nicht auf eine mangelhafte archäologische Durchforschung dieses Teiles zurückgeführt werden kann. Neolithische Streufunde und — wie später noch ausgeführt wird — Funde späterer Perioden sind aus diesen Gegenden in großer Zahl bekannt. Selbstverständlich wäre es überreilt, wollte man aus der Fundleere auf völlige Siedlungsleere schließen. Es kann aber kein Zweifel sein, daß sich die neolithische Besiedlung im Küstengebiet der Haffe und dem Nogatgebiet einerseits und im Bereich des Höhenrückens andererseits drängte.

Die Verbreitung der Steppenheide in Ostpreußen.

Über die Art des Auftretens der Steppenheide-Genossenschaft in Ostpreußen unterrichtet ausgezeichnet *H. Steffen* (29, bes. S. 235 ff.). Wir finden diese lichtbedürftige Florengruppe in verschiedenen Assoziationen. An südgerichteten Lehm- oder Geschiebemergelhängen erscheint sie bisweilen als Bestandteil ganz gehölzloser oder locker mit Wacholder und Kiefern bestandener Triften. Häufiger und besonders reichhaltig beteiligt sie sich an ähnlich gelegenen Hängen mit Geröll- oder groben Sandböden an der Feldschicht unter einem

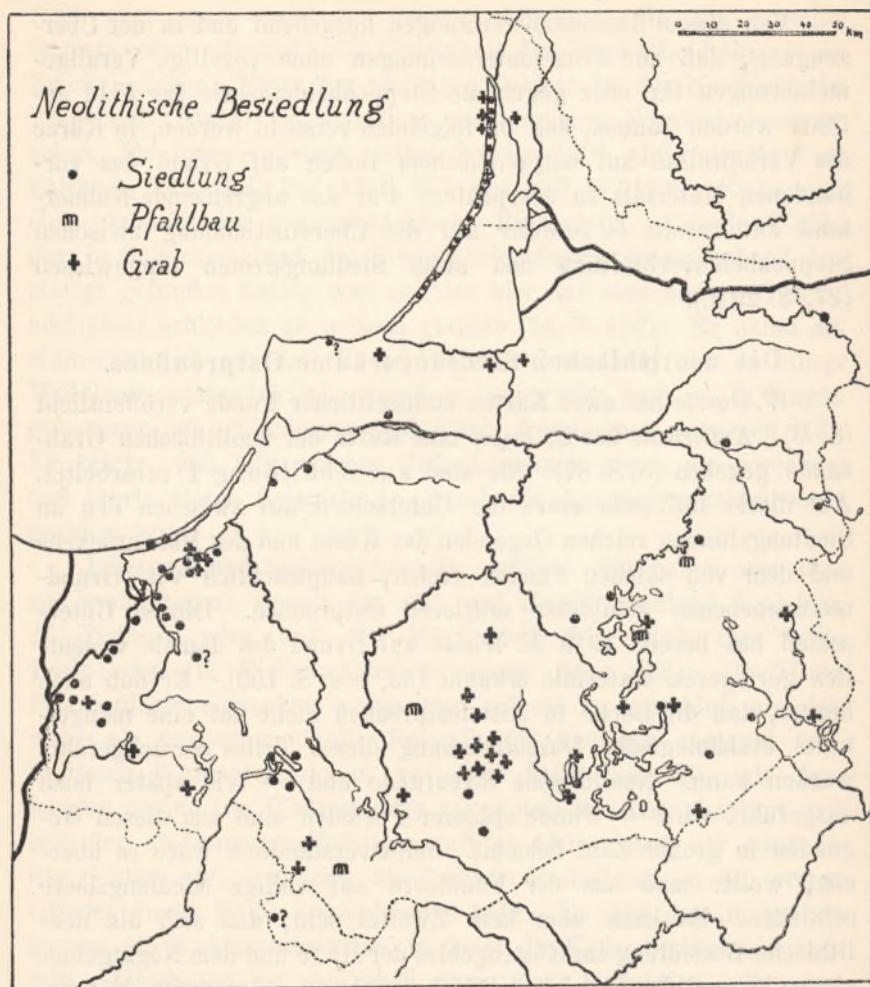


Abbildung 1

oft recht dichten Gestrüpp von Schlehdorn, Rosen und Hasel. Aber auch in trockene, lichte Kiefernwälder dringt sie mit den wesentlichen ihrer Arten ein.

Die Verbreitung der Genossenschaft ist überaus bezeichnend. Auf Abbildung 2 sind die Fundorte einiger ihrer Arten hauptsächlich auf Grund der Flora von Abromeit (1; vgl. a. 28) angegeben. Eine Anzahl Ergänzungen verdanke ich der Freundlichkeit von Herrn Dr. H. Steffen-Allenstein. *Anemone silvestris*, *Oxytropis*



Abbildung 2

pilosa und *Aster Amellus* sind als besonders gute und dabei nicht allzu seltene Leitpflanzen herausgegriffen. *Laserpitium latifolium* ist ein Beispiel der Arten, die ebenfalls engen Anschluß an die Genossenschaft zeigen, aber sich auch besonders an der Feldschicht lichter Wälder beteiligen. Die nahezu völlige Beschränkung auf das Gebiet des Höhenrückens tritt deutlich hervor. Nur je ein Fundort von *Laserpitium latifolium* bei Insterburg und von *Anemone silvestris* südlich Gumbinnen ist außerhalb seines Bereiches bekannt

geworden. — Als weitere Arten, die in ihrer Verbreitung auf das gleiche Gebiet beschränkt sind, können angeführt werden: *Cotonneaster nigra*, *Cytisus nigricans*, *C. ratisbonensis*, *Trifolium rubens*, *Silene chlorantha*, *Onobrychis arenaria*, *Lathyrus pisiformis*, *Peucedanum cervaria*, *Campanula bononiensis*, *Carlina acaulis*.

Eine Anzahl noch immer recht bezeichnender Vertreter hat etwas weitere Verbreitung. Es handelt sich dabei um Arten, die auf Sandböden größere Ausbreitungsfähigkeit besitzen, oder solche, die überhaupt etwas freieren Anschluß zeigen. Sie treten außerhalb des Areals der ersten Gruppe einmal im Inster- und Memelgebiet sowie nahe dem Pregellauf und an der Küste des Frischen Haffs auf. Augenscheinlich sind sie im Ostteil der Provinz nach Norden vorgedrungen und von hier aus, dem Pregel-Ustromtal folgend, nach Westen. — Eine weitere Stelle, an der sie größere Verbreitung besitzen als die erste Gruppe, ist die Gegend von Heilsberg, wo sie zweifellos in dem unruhigen Endmoränengebiet südlich Heilsberg günstige Lokalklima ausnutzen konnten. — Als Beispiele für diese zweite Gruppe seien angeführt: *Silene otites*, *Pulsatilla pratensis*, *Seseli Libanotis*, *Stachys rectus*, *Scabiosa ochroleuca*. Was besonders beachtenswert erscheint, ist die Tatsache, daß auch diese Arten die Grundmoränenebenen des eigentlichen Mittelostpreußen zwischen dem Pregel und dem Höhenrücken völlig meiden.

Geographische Grundlagen der neolithischen Besiedlung Ostpreußens.

Der auffallende Gegensatz zwischen Höhenrücken und mittelostpreußischem Grundmoränengebiet besteht also sowohl in bezug auf die Verbreitung der Steppenheide als auch in bezug auf die Verteilung der Überreste neolithischer Besiedlung. Wahle hat die Leere Mittelostpreußens an neolithischen Funden bereits durch eine ehemalige Bewaldung dieses Landesteils erklärt (32, S. 154). Diese Annahme wird durch die Verbreitungsverhältnisse der Steppenheide stark gestützt, besonders durch die Tatsache, daß sich auch *Silene otites* und die Arten von ähnlicher Verbreitung von diesem Gebiet fernhalten.

Um sich ein Bild von der Art dieses Waldes zu machen, wird man besonders zu Pollenanalysen zu greifen haben. Solche liegen vor von H. Gams und S. Ruoff (11), sowie von mehreren Doktoranden

des Königsberger Botanischen Instituts (24; 25; 31; 35). Wir können hier davon absehen, auf die Auseinandersetzungen einzugehen, die sich an diese Arbeiten angeschlossen haben; die Schlüsse, die wir hier zu ziehen haben, werden von dem Streit nicht unmittelbar beeinflußt. Besonders wichtig müssen uns die Diagramme der Zehlau sein, da dieses Moor im Bereich der mittelostpreußischen Grundmoränenebenen liegt. Bei seiner Bohrung „i“ in diesem Moor nimmt *Gams* die tiefste Schicht als atlantisch, also dem ersten Teil des Neolithikums gleichzeitig, an. Wenn wir dieser Datierung folgen, so ergibt sich für jene Zeit neben einem starken Hervortreten von Erle und Birke, das auf Bestände in der nächsten Umgebung des Moores zurückzuführen sein dürfte, ein Vorherrschen des Eichenmischwaldes, dem aber Hasel und Kiefer nahekommen. Dieser Befund steht in interessantem Gegensatz zu den Beobachtungen an Mooren sowohl des Höhenrückens, als auch des Samlandes. Es sei hingewiesen auf die Diagramme von *Petschallies*, (24, S. 296 u. 595), von *Potratz*, (25, S. 202), wobei in etwa 3,20 m das Atlantikum angenommen wird, sowie von *Wallrabe*, (35, S. 130 u. 150), wo in etwa 4 m bzw. 2,75 m Tiefe das Atlantikum angesetzt wird. Die Elemente des Eichenmischwaldes treten zwar auch hier deutlich hervor, stehen jedoch weit hinter der Kiefer zurück. Der Schluß liegt nahe, daß, wie heute so auch in jener Zeit, die sandigen und kiesigen Endmoränengebiete des Höhenrückens und die Sandstreifen der Küste von der Kiefer bevorzugt waren. Wir gehen ferner wohl nicht fehl, wenn wir annehmen, daß auch ein erheblicher Teil der Kiefernpollen in der Zehlau aus diesen beiden Nachbargebieten stammt. In Mittelostpreußen hat also der Eichenwald in der atlantischen Zeit zweifellos sehr große Verbreitung gehabt. In den darüberliegenden Torfschichten, die wir dem ersten Teil des Subboreals zuzurechnen haben, ändert sich das Verhältnis der Pollen nur sehr allmählich, indem der Eichenmischwald langsam zugunsten der Kiefer zurücktritt. Die Geringfügigkeit der Änderung berechtigt uns dazu, unsere Folgerungen auf das ganze Neolithikum auszudehnen. Festzuhalten ist also, daß für Mittelostpreußen im Neolithikum geschlossene Wälder mit einem Vorherrschen des Eichenmischwaldes als wahrscheinlich anzunehmen sind. Es würde sich demnach um Assoziationen handeln, wie sie *Tüxen* als besonders siedlungsfreudlich an den Anfang seiner Reihe gestellt hat. Aber diese Wälder haben

höchstens in ganz geringem Maße die Grundlage für eine Besiedlung geboten.

Als ein Hauptgebiet neolithischer Besiedlung haben wir vielmehr den Höhenrücken festgestellt. Die Lage der neolithischen Siedlungsstätten in diesem Gebiet kennzeichnet *Gaerte* folgendermaßen: „Sandige, wasserdurchlässige erhöhte Uferstellen sind es vornehmlich, auf die der Neolithiker bei Wahl eines Siedlungsplatzes sein Augenmerk gerichtet hat. Sie boten ihm bei lichter Bestockung freie Übersicht und genügende Trockenheit trotz Regens und Wetters“ (10, S. 49). Hinzuzufügen ist, daß neben Ackerbau und Viehzucht der aus den früheren Perioden übernommene Fischfang nach wie vor eine wesentliche Rolle spielte. Es wäre ein müßiges Beginnen, wollte man darüber rechten, welche der Siedlungsgrundlagen die wichtigste ist: reichlich vorhandenes, licht bestocktes Land für Ackerbau und Viehzucht, zahlreiche, zur Fischerei geeignete Gewässer oder genügend bodentrockene Stellen zur Anlage der Wohnstellen. Sie trafen hier glücklich zusammen. Sicher spielte aber die lockere Vegetation erheblicher Teile des Endmoränengebietes die noch heute durch große Verbreitung der Steppenheide bezeugt ist, eine wesentliche Rolle. —

Auf zweifellos ganz anderer Grundlage beruht dagegen die Besiedlung der Haffküsten und des Nogatgebietes. Es handelt sich hier augenscheinlich um eine Fischerbevölkerung. Ob diese auch Ackerbau trieb, ist nicht zu entscheiden. Daß Emmer- und Gerstenkörner in den Keramiken der Kurischen Nehrung nachgewiesen wurden (10, S. 54f.), kann ebensowohl durch frühen Handel als durch ortständigen Ackerbau erklärt werden. Diese ausgesprochene Küstenbesiedlung braucht keineswegs umfangreiche Siedlungsräume gebunden gewesen zu sein. Es ist daher nicht auffallend, daß hier keine Übereinstimmung mit der Verbreitung der Steppenheide besteht. Wir haben eben den Ausnahmefall vor uns, mit dem *Gradmann* bei seiner Steppenheidetheorie von Anfang an gerechnet hat. —

Zusammenfassend können wir also feststellen, daß die Be trachtung der Verhältnisse des Neolithikums in Ostpreußen zu einer vollen Bestätigung der Steppenheidetheorie führt.

Ausdehnung der Besiedlung auf Mittelostpreußen in den späteren Zeitabschnitten.

In auffallender Weise unterscheiden sich die Fundkarten der späteren prähistorischen Perioden von der des Neolithikums. C. Engel hat auch für die nachneolithischen Perioden verschiedentlich Karten veröffentlicht (z. B. 3 und 4). Er gibt dabei zwar, der Zielsetzung seiner Arbeiten entsprechend, nicht alle für Besiedlung zeugenden Funde an, sondern beschränkt sich auf die Grabfunde, die eine Beurteilung der Kulturgruppen gestatten. Abbildung 3 ist mit

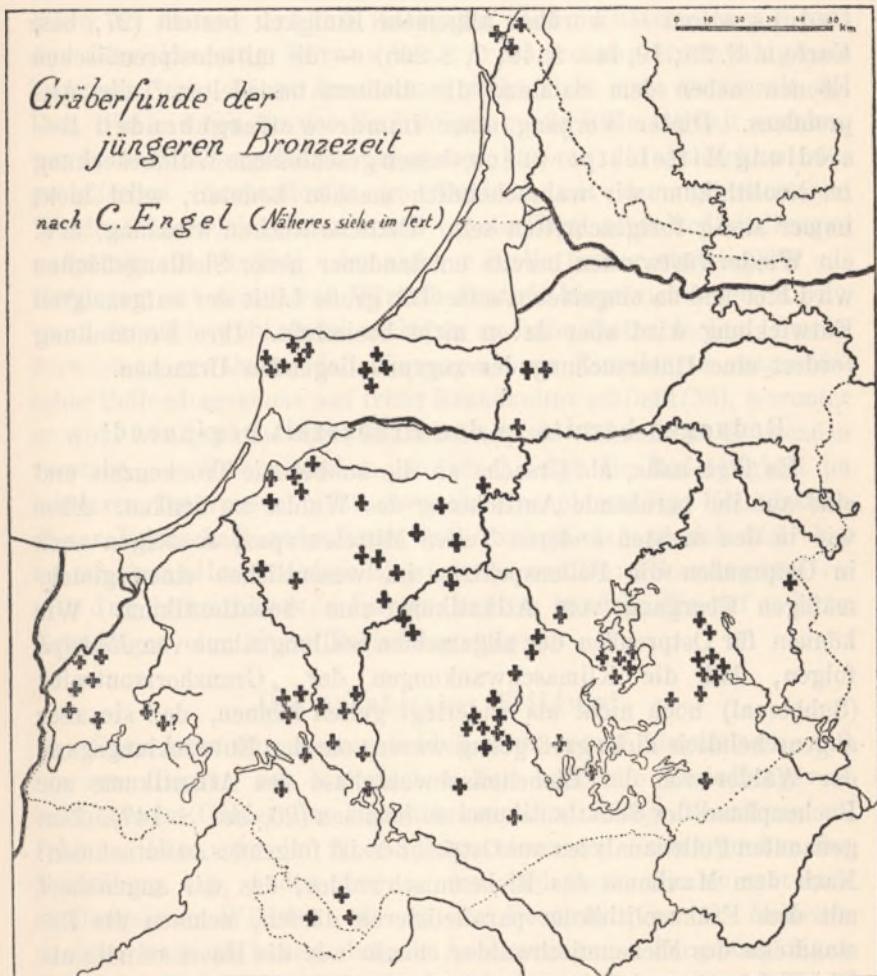


Abbildung 3

Erlaubnis des Verfassers einem Prospekt seiner umfangreichen „Vorgeschichte der altpreußischen Stämme“ entnommen. Die Unterscheidung der Kulturgruppen, die das Original gibt, ist hier fallen gelassen. Auch diese Karte weist die angedeutete Beschränkung auf. Trotzdem zeigt sie deutlich, daß sich in der jüngeren Bronzezeit das Gebiet der mittelostpreußischen Ebenen mit Funden füllt. Auch die Karten der folgenden Zeitabschnitte geben reichlich Funde aus Mittelostpreußen wieder, wie z. B. eine Karte der römischen Kaiserzeit (4, S. 12). Noch auffallender werden die Verhältnisse in der Ordenszeit. Beim Eintreffen des Ordens waren — worüber allgemein Einigkeit besteht (27, bes. Karte u. S. 28; 19, bes. S. 49; 7, S. 265) — die mittelostpreußischen Ebenen neben dem Samland die dichtest besiedelten Teile Altpreußens. Dieser Vorgang einer immer weitergehenden Besiedlung Mittelostpreußens, dessen geschlossene Waldbedeckung im Neolithikum wir wahrscheinlich machen konnten, wird nicht immer stetig fortgeschritten sein. Örtliche Rückentwicklung, d. h. ein Wiederwüstwerden bereits entstandener neuer Siedlungsflächen wird hier und da eingetreten sein. Die große Linie der aufgezeigten Entwicklung wird aber davon nicht beeinflußt. Ihre Feststellung fordert eine Untersuchung der zugrundeliegenden Ursachen.

Rodungen bereits in der Bronzezeit beginnend!

Es läge nahe, als Ursache an die subboreale Trockenzeit und eine auf ihr beruhende Auflichtung des Waldes zu denken. Aber wie in den meisten anderen Teilen Mitteleuropas, so zeigen auch in Ostpreußen die Pollenspektren im wesentlichen einen gleichmäßigen Übergang vom Atlantikum zum Subatlantikum. Wir können für Ostpreußen der allgemeinen Stellungnahme von *Rudolph* folgen, daß die Klimaschwankungen der „Grenzhorizontzeit“ (Subboreal) noch nicht als widerlegt gelten können, daß sie aber augenscheinlich nicht groß genug waren, um den Entwicklungsgang der Wälder von der Eichenmischwaldphase des Atlantikums zur Buchenphase des Subatlantikums zu hemmen (26, bes. S. 147). Den genannten Pollenanalysen aus Ostpreußen ist folgendes zu entnehmen: Nach dem Maximum des Eichenmischwaldes, das wir angenähert mit dem Frühneolithikum parallelisieren dürfen, nehmen die Bestandteile des Eichenmischwaldes ebenso wie die Hasel ständig ab. Die Hainbuche erscheint, erreicht kurz eine erhebliche Bedeutung,

nimmt aber dann ebenfalls ab. Die Buche tritt auch auf. Vielleicht war sie einige Zeit auch östlich der heutigen Ostgrenze ihrer Verbreitung vorhanden; aber nur im Westteil der Provinz hat sie eine nennenswerte Bedeutung erlangt. Statt dessen nimmt die Kiefer stark zu, und die Fichte, die nun erst auftritt, wird zu einem wesentlichen Bestandteil. Von einer Entwicklung des Waldes zu größerer „Siedlungsfreundlichkeit“ kann also keine Rede sein! Eher werden wir darauf gewiesen, daß durch das starke Aufkommen der Fichte das Gegenteil der Fall war.

Es scheint kein anderer Schluß möglich zu sein als der, daß schon in dieser frühen Zeit aus einer kulturellen Kraft der Bevölkerung heraus eine erfolgreiche Rodetätigkeit begonnen hat. Diese Anschauung steht nicht etwa vereinzelt da. Daß *Wahle* schon für das Neolithikum große Rodetätigkeit annahm, wurde bereits angeführt. *Mortensen* hat auf die Ähnlichkeit des preußischen Straßendorfes im Samland mit dem germanischen Waldhufendorf hingewiesen und es als Form alter Rodesiedlungen aufgefaßt (21, S. 354). An anderer Stelle hat er eindringlich auf Rodungen auf primitiver Wirtschaftsstufe hingewiesen (20, S. 5 f.), wenn er auch wohl dabei nicht an so frühe Zeiten dachte. Besonders ist zu erwähnen, daß *Ziegenspeck* aus Einzelzügen ostpreußischer Pollendiagramme auf frühe Brandkultur schließt (36), worunter er wohl weniger eine echte Brandkultur, als vielmehr ein Schwenden versteht. — Hervorzuheben ist jedoch, daß die Rodetätigkeit im mittleren Ostpreußen nicht etwa als eine planmäßige Kolonisation dieser Landschaft aufzufassen ist, sondern daß es sich viel eher um ein ganz allmäßliches Einsickern von Bevölkerungsteilen aus den benachbarten Landschaften handelt, die auf anderen Grundlagen eine ältere Besiedlung trugen.

Die preußische „Wildnis“.

Ganz kurz nur sei zum Schluß noch darauf hingewiesen, daß bis zum Beginn der historischen Zeit auch die Besiedlungsverhältnisse im Gebiet des Höhenrückens eine völlige Wandlung erfahren. Hier, wo im Neolithikum einer der Schwerpunkte der Besiedlung lag, finden wir in der Ordenszeit die so gut wie siedlungsleere Wildnis. Es ist das Verdienst von *G. Heinrich*, nachgewiesen zu haben, daß die Anschauung von der planmäßigen Schaffung der Wildnis durch den Orden als einer strategischen

Maßnahme nicht zutreffend ist, sondern daß die Entvölkerung schon vor der Berührung mit den Deutschen weit fortgeschritten war (18, S. 59 f; vgl. a. 22, S. 189 f). Die Ursachen dieser eigenartigen Vorgänge sind noch wenig geklärt, und hier können zu dieser Frage keine neuen Gesichtspunkte beigebracht werden.

Es sei daher mit der Zusammenfassung geschlossen, daß durch diese Entvölkerung des Höhenrücken-Gebietes und die in den vorhergehenden Abschnitten besprochene Besiedlung Mittelostpreußens die ursprünglichen, mit der Steppenheide-theorie in vollem Einklang stehenden Verhältnisse geradezu in ihr Gegenteil verkehrt wurden.

Schrifttum

1. *Abromeit, J.*, Flora von Ost- und Westpreußen. Hrsg. vom Preuß. Bot. Ver. zu Königsberg i. Pr. 1. 1. 1898 und 1. 2. 1903.
2. *Dörries, H.*, Das Problem der Urlandschaft im atlantischen Nordwest-europa. Vhdl. u. Wiss. Abhdl. d. 23. Deutschen Geographentages zu Magdeburg 21. bis 23. Mai 1929, S. 218—21.
3. *Engel, C.*, Die ostmasurischen Hügelgräber bei Reuschendorf, Kr. Lyck. Mannus 24, 1932, S. 478—495.
4. *Derselbe*, Die Bevölkerung Ostpreußens in vorgeschichtlicher Zeit. Schr. d. Kreisver. f. Heimatforschung. Darkehmen 1932.
5. *Derselbe*, Die ostpreußischen Megalithgräber. Fornvänner 1933.
6. *Derselbe*, Vorgeschichte der altpreußischen Stämme. 3 Bde Im Erscheinen bei Gräfe & Unzer, Königsberg.
7. *Friederichsen, M.*, Ostpreußen. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin, Sonderband zur Hundertjahrfeier d. Ges. 1928.
8. *Gaerte, W.*, Die steinzeitliche Keramik Ostpreußens. Sonderschr. d. Altertumsges. Prussia, Königsberg 1927.
9. *Derselbe*, Ostpreußen. In: Reallexikon der Vorgeschichte, hrsg. v. *M. Ebert*, Bd IX, 1927, S. 246—314.
10. *Derselbe*, Urgeschichte Ostpreußens, 1929.
11. *Gams, H.*, und *Selma Ruoff*, Geschichte, Aufbau und Pflanzendecke des Zehlaubruches. Schr. d. Physikal.-ökonom. Ges. zu Königsberg i. Pr. 66. 1929, S. 3—192.
12. *Gradmann, R.*, Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. 1898, 2. Aufl. 1900.
13. *Derselbe*, Das mitteleuropäische Landschaftsbild nach seiner geschichtlichen Entwicklung. Geogr. Zeitschrift 7, 1901, S. 361 ff.
14. *Derselbe*, Zur prähistorischen Siedlungsgeographie des norddeutschen Tief-landes. Festgabe der philos. Fakultät d. Univ. Erlangen zur 55. Vers. deut-scher Philologen u. Schulmänner. Erlangen 1925, S. 1 ff.
15. *Derselbe*, Süddtenschland. 1931.
16. *Derselbe*, Die Steppenheidetheorie. Geogr. Zeitschr. 39, 1933, S. 365 ff.
17. *Derselbe*, Die Steppenheide. Aus der Heimat, Naturw. Wochenschr. 46, 1933, S. 97 ff.
18. *Mortensen geb. Heinrich, G.*, Beiträge zu den Nationalitäten- und Siedlungs-verhältnissen von Pr. Litauen. 1927.
19. *Mortensen, H.*, Führer durch die Wanderausstellung Ostpreußens 1922/23. Königsberg 1922.
20. *Derselbe*, Schlüters Karte der Waldverteilung in Altpreußen vor der Ordens-zeit. Sitz.-Ber. d. Altertumsges. Prussia, Königsberg 1922. Sonderdr.
21. *Derselbe*, Siedlungsgeographie des Samlandes. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd 22, Heft 4, 1923.

22. *Derselbe*, Die litauische Wanderung. Nachr. d. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, Philolog.-Histor. Klasse 1927.
23. *Nietzsches, H.*, Die Eiche in der indogermanischen Vorzeit. Mannus 20, 1928, S. 44 ff.
24. *Petschallies, H.*, Vergleiche pollenanalytischer Ergebnisse mit anthropologisch datierbaren Horizonten nach Funden in Ostpreußen. Unser Ostland, hrsg. vom Preuß. Bot. Ver. Königsberg 1, 1931, S. 265—298.
25. *Potratz, K.*, Pollenanalytische Untersuchungen einiger Moore in Ostpreußen. Ebenda, 2, 1932, S. 193—250.
26. *Rudolph, K.*, Grundzüge der nacheiszeitlichen Waldgeschichte Mitteleuropas. Beihefte zum Botan. Centralbl., Bd 47, 1931, 2. Abt.
27. *Schlüter, O.*, Wald, Sumpf und Siedlungsland in Altpreußen vor der Ordenszeit. 1921.
28. *Steffen, H.*, Die Bedeutung der Allensteiner Senke für die Besiedlung Ostpreußens mit pontischen Arten. Repert. spec. nov. regni vegetabilis, hrsg. v. F. Fedde. Beihefte Bd XXVI, 1924 mit Karte.
29. *Derselbe*, Vegetationskunde von Ostpreußen. 1931.
30. *Tüxen, R.*, Die Grundlagen der Urlandschaftsforschung. Nachr. aus Niedersachsens Urgeschichte, Nr. 5, 1931, S. 59—105.
31. *Urbschat, J.*, Zur Kenntnis der Waldsiedlung in der Rominter Heide. Unser Ostland, hrsg. vom Preuß. Bot. Ver. Königsberg 1, 1931, S. 3—70.
32. *Wahle, E.*, Ostdeutschland in jungneolithischer Zeit. Mannus-Bibl. Nr. 15, 1918.
33. *Derselbe*, Die Besiedlung Südwestdeutschlands in vorrömischer Zeit nach ihren natürlichen Grundlagen. XII. Ber. d. Röm.-Germ. Kom. 1920.
34. *Derselbe*, Vorgeschichtliche Anthropogeographie. In: Reallexikon der Vorgeschichte, hrsg. v. M. Ebert, Bd I, 1924, S. 183 ff.
35. *Wallrabe, D.*, Studien über die meeresnahen Moore von Schwentlund und Groß-Raum. Unser Ostland, hrsg. vom Preuß. Bot. Ver. Königsberg 2, 1932, S. 103—160.
36. *Ziegenspeck, H.*, Das Waldbild und die Klimaschwankungen Ostpreußens unter der Einwirkung des prähistorischen Ackerbaus. Mannus, Erg. Bd VIII, 1931, S. 26—40.

Die landschaftliche Bedeutung der Ausdrücke Wildnis, Wald, Heide, Feld usw. in den Quellen des deutschen Nordostens

Von Hans Mortensen, Freiburg i. Br.

In den mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Quellen des deutschen Nordostens finden sich eine Reihe von landschaftskennzeichnenden Ausdrücken, deren Bedeutung nicht immer genau mit der heutigen übereinstimmt. Die möglichst genaue Klärung solcher Begriffe ist nicht nur für den Kulturgeographen wichtig zur richtigen Auswertung der Quellen, sondern z. B. auch für den Sprachwissenschaftler, der daraus möglicherweise Parallelen zu anderen deutschen Gebieten und verfeinerte Einblicke in den Bedeutungswandel dieser Ausdrücke im Laufe der Jahrhunderte gewinnen kann. Außerdem erhält man natürlich ein unmittelbares Bild davon, welche Landschaftstypen damals überhaupt in unserem Gebiet vorkamen. Im folgenden seien die wichtigsten der in Frage kommenden Begriffe einer kurzen Diskussion unterzogen. Bezuglich früherer Literatur sei verwiesen auf die Arbeit von *O. Schlüter* (14) und die dort zitierten einschlägigen Schriften; im übrigen habe ich, um den vorliegenden Aufsatz nicht zu überlasten, dieses Mal darauf verzichtet, in jedem Einzelfalle zu zitieren, wo frühere Auffassungen nur bestätigt oder aber verbessert oder widerlegt werden konnten.

Als Gegensatz zu besiedeltem Land kommt in den Quellen recht häufig der Begriff „Wildnis“ vor. Als „Große Wildnis“ wird insbesondere der große Grenzraum bezeichnet, der sich nach Verschwinden verschiedener Völker lückenlos zwischen dem preußisch-deutschen Siedlungsland und dem der Polen und Litauer, aber auch zwischen dem litauischen und dem lettischen und sogar östlich des lettischen Siedlungslandes erstreckte. Aber auch im Inneren der genannten Siedlungsgebiete wird der Ausdruck „Wildnis“ gelegentlich für größere zusammenhängende Waldgebiete benutzt, wie denn auch die Forstbeamten des Herzogtums Preußen als „Wildnisbereiter“ bezeichnet werden.

Damit ist jedoch nicht gesagt, daß jede „Wildnis“ nun nur aus Urwald bestanden habe. Wir finden innerhalb der Wildnis deutliche Unterscheidungen des landschaftlichen Charakters, also z. B. die Erwähnung von Heide, Damerau usw. (vgl. die Diskussion dieser Begriffe unten)¹⁾; ja sogar Felder kommen in der Wildnis vor und werden als zur Wildnis gehörig gerechnet. Offenbar bedeutet „Wildnis“ in erster Linie und im umfassenden Sinne ein größeres Gebiet, das praktisch unbesiedelt ist und in dem die etwa doch vorhandenen vereinzelten Siedlungen als zu vernachlässigende Inseln (9) empfunden werden. Dem entsprechen auch die lateinischen Ausdrücke, die für den umfassenden Begriff Wildnis in der Regel gebraucht werden: *solitudo*²⁾ und *desertum* bzw. adjektivisch *locus desertus* für einen in der Wildnis liegenden Platz³⁾. Solche größeren unbesiedelten Flächen sind in unserem Klima selbstverständlich vorwiegend von Wald überzogen gewesen⁴⁾, und *G. de Lannoy* hatte sicher nicht Unrecht, wenn er genau die gleiche Gegend südwestlich Dünaburg, die uns aus der gesamten Überlieferung als Wildnis entgegentritt (9; 11, S. 294 f.), als „une grosse forest deserte“ bezeichnet⁵⁾. Doch sind diese Wälder verschieden durchgängig gewesen, und an begünstigten Stellen haben sich nach Verschwinden der in unseren Hauptwildnisgebieten ursprünglich vorhanden gewesenen Besiedlung (7; 9) Lichtungen (vgl. dazu auch unten S. 138) sehr lange und sogar dauernd halten können. Insofern ist der Ausdruck Wildnis in seinem weiteren Umfange in der Tat nicht ganz eindeutig; im ganzen handelt es sich um ein für den damaligen Menschen recht unzugängliches Gebiet, wie wir aus allen Beschreibungen, insbesondere aus den Litauischen Wegeberichten⁶⁾ und auch aus der

¹⁾ Die Verbreitung dieser Formationen im Gebiet der preußisch-litauischen Grenzwildnis siehe (7), Karte.

²⁾ Die Behauptung *Graebner's* (3), daß *solitudo* nur durch Heide übersetzt werden könne, ist, wie *Mager* (6) bereits festgestellt hat, irrig. Allerdings trifft die *Mager'sche* Gleichsetzung *solitudo* = Wald nach dem hier Gesagten auch nicht ganz zu.

³⁾ z. B. *P. von Dusburg*, Chronicon terrae Prussiae. SS. rer. Pruss. I, Leipzig 1864, und *Wigand von Marburg*, SS. rer. Pruss. II, Leipzig 1863, S. 454.

⁴⁾ Die Geschwindigkeit des Aufkommens von Baumwuchs zeigt eine Notiz in Fol. 1307, pag. 172 b (Staatsarchiv Königsberg) für Wisborien im Jahre 1580, die angibt, daß der Acker, wenn er ein oder zwei Jahre wüst liege, so mit jungen Erlen bewachsen sei, daß man nicht durchgehen könne.

⁵⁾ SS. rer. Pruss. III, Leipzig 1868, S. 447.

⁶⁾ SS. rer. Pruss. II.

überaus plastischen zeitgenössischen Schilderung *Peter Suchenwirt's*¹⁾ deutlich ersehen können.

Wenn diese Wildnis im ganzen genommen auch als siedlungsleer betrachtet werden muß, so darf man sie sich doch keineswegs etwa als menschenleer vorstellen. Eine nicht seßhafte Bevölkerung (Jäger, Fischer, Beutner usw.) wird durch eine Reihe von Zeugnissen belegt (10, S. 2; 11; 13, S. 81). Die beste Parallel zu der damaligen Großen Wildnis haben wir wahrscheinlich in den Urwaldgebieten des gemäßigten Nord- und Südamerika und Sibiriens; die Waldläufer bzw. Pelzjäger und Fischer Kanadas und ihre Lebensweise entsprechen dabei den im späten Mittelalter die südostbaltische Wildnis durchstreifenden Menschen. So betrachtet ist auch die Erhaltung einer ganzen Anzahl von Ortsnamen in der Wildnis, die man früher mehr oder minder stillschweigend als Beweis für das Vorhandensein einer siedelnden Bevölkerung angesehen hatte, ohne Schwierigkeit erklärliech. Denn auch Jäger usw. müssen, wenn sie sich verständigen wollen, in unbesiedelten Gebieten Ortsnamen verwenden und gegebenenfalls neu schaffen, die dann von Mund zu Mund an die Nachkommenden weitergegeben werden. Auf die Schwierigkeiten, die diese Verhältnisse in der südostbaltischen Wildnis den heutigen sprachlichen Untersuchungen über die frühere Verbreitung der dortigen Völker bereiten, kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden.

Aus der Tatsache, daß der umfassende Ausdruck Wildnis überwiegend den Begriff des Bewaldeten in sich schloß, ist es leicht zu verstehen, daß sich daneben und allmählich in den Vordergrund tretend ein engerer Begriff Wildnis entwickelte, indem man den Ausdruck auf den einwandfreien und unzugänglichen Urwald spezialisierte. Dann konnte man innerhalb der Großen Wildnis noch besondere Wildnisse hervorheben, z. B. die „4 mile wildniz“ in W. 24 der Litauischen Wegeberichte oder auch die Wildnis Grauden, auf die sich die oben erwähnte Schilderung *Suchenwirt's* im besonderen bezieht (der Grauden ist im Mittelalter ein riesenhafter Urwald, dessen Name im heutigen Krug Grauden ssö. Ragnit überliefert ist; „Grauden“ bedeutet gelegentlich allerdings auch eine bestimmte, nicht ganz geklärte Waldart); man konnte auch im Siedlungsland einen bestimmten Wald als Wildnis bezeichnen, z. B. die Wildnis Jürge im Samlande (die heutige Warnicker Forst), und man konnte dann sogar, indem man Forstbeamte als „Wildnisbereiter“ bezeich-

¹⁾ SS. rer. Pruss. II, S. 164, Vers 204—219.

nete, den Ausdruck in einen Beruf übernehmen, der dem ursprünglichen Begriff des absolut außerhalb jeder menschlichen Pflege Stehenden immerhin merklich widersprach. Die Undurchgängigkeit einer solchen Urwald-Wildnis mag man daran ermessen, daß der Ordensmarschall gelegentlich einer Reise über Ragnit nach Troki bei der Durchquerung des Grauden im Dezember 1427, obwohl er 200 Männer zum Räumen (d. h. zum Bahnen des Weges durch das Dickicht) bei sich führte, mehrere Tage lang nur eine Reisegeschwindigkeit von ungefähr 5 km täglich entwickelte und nur mit großer Not durch den Grauden kam und daß der Komtur von Ragnit ihm sogar von Tilsit aus mit einer offenbar ebenfalls größeren Zahl von Männern „entgegenräumen“ lassen mußte¹⁾.

Die von *Peter Suchenwirt* mehrfach erwähnte Nässe der Wildnis wird uns auch für die spätere Zeit bestätigt, und zwar einmal durch die dauernde Erwähnung der Feuchtigkeit des auf dem ehemaligen Wildnisland inzwischen entstandenen Siedlungslandes und der noch erhaltenen Wildnis und zum anderen durch den nunmehr auftretenden festen Begriff „Nasse Wildnis“²⁾), wobei ich allerdings im Augenblick noch nicht entscheiden kann, ob es sich dort bei dem Wort „naß“ um ein unterscheidendes oder aber nur schmückendes, also selbstverständliches Beiwort handelt.

Während man bei dem Wort Wildnis gelegentlich noch Zweifel über das genaue Landschaftsbild an einer bestimmten Stelle haben kann, dient der Ausdruck Wald der ausdrücklichen Charakterisierung als Urwald. Von den weniger dichten Formationen der Großen Wildnis (s. unten) gelangt man in den mehr oder weniger zu räumenden, also meist ziemlich undurchgängigen Wald³⁾; Wald und der oben erwähnte engere Begriff Wildnis scheinen also ziemlich identisch zu sein. Unterschiede des Waldes werden im übrigen in ältester Zeit wenig gemacht; gelegentlich wird die „Härte“, also Trockenheit, des Untergrundes hervorgehoben und ebenso auch die Nässe, und ganz selten findet man Unterscheidungen nach Hoch- und Niederwald⁴⁾. Unterscheidungen des Waldes nach den Baumarten werden erst in späterer Zeit häufiger.

¹⁾ Ordensbriefarchiv zum Jahre 1427; Staatsarchiv Königsberg.

²⁾ Ostpr. Fol. 1307 (vom Jahre 1580); Staatsarchiv Königsberg.

³⁾ Litauische Wegeberichte a. a. O.

⁴⁾ Vgl. unten S. 133: „hohenn walt“ und Litauische Wegeberichte W. 13: „4 mile cleynes waldes vnd ist gut czu rumen“ (also: Hochwald einerseits und Niederwald andererseits).

Interessant ist die Bedeutung des Wortes Hagen oder auch Hain¹⁾. Wir sind eigentlich gewohnt, unter Hagen oder Hain einen kleineren und vielleicht auch lichteren Wald zu verstehen. Für den deutschen Nordosten und die übrigen südostbaltischen Gebiete gilt das nicht. Dort handelt es sich meist, durchaus im Einklang mit der ahd. Bedeutung des Wortes, um Verhaue, die auch als „Landwehr“ bezeichnet werden²⁾ oder auch als Schläge („sleige“) und in den lateinisch geschriebenen Quellen als „indagines“³⁾ erscheinen. Interessanterweise kommt auch die Übersetzung „nemus“ vor⁴⁾, was die Verwechslung mit einem wirklichen Wald geradezu aufzwingen würde, wenn man nicht aus dem Zusammenhange genau wüßte, daß es sich um die gleichen Verhaue handelt. Diese Hagen muß man sich ungefähr so vorstellen wie die Landwehren, die wir im Mittelalter in weitem Bogen um befestigte Städte hatten, also bestehend aus gefällten Bäumen, natürlichem und künstlichem Strauchwerk usw. Wir finden sie im Südostbaltikum an der Grenze des eigentlichen Siedlungslandes gegen die Große Wildnis, und zwar in Altpreußen anscheinend ebenso wie in Hochlitaunen und besonders Žemaitien. An einigen Stellen umgaben sie offenbar in ziemlich lückenloser Linie das besiedelte Land. Aus der ganzen Art der Kriegszüge und der überlieferten Kampfhandlungen kann man schließen, daß die Hagen einem ähnlichen Zweck dienten wie die erwähnten Landwehren der deutschen Städte, nämlich nicht etwa den Feind abzuhalten, sondern ein überraschend erscheinendes Reiterheer solange aufzuhalten, bis sich die an sich wehrlose Bevölkerung mit ihrer wertvollsten Habe in Sicherheit, d. h. in Litauen in die Wälder, gebracht hatte.

Der Zusammenhang zwischen der Grenze des Siedlungslandes und den Hagen ist so eng, daß er uns in einer Reihe von Fällen mit erheblicher Sicherheit gestattet, aus den Hagen die Grenze zwischen den Siedlungsgebieten und der benachbarten Großen Wildnis festzulegen (7, S. 47 f.; 9, S. 180 f.). Ich halte es daher auch nicht für ausgeschlossen, daß die ostpreußischen -hagen-Dörfer, deren Lage am Rande damaliger großer Waldgebiete man zum Teil

¹⁾ Litauische Wegeberichte a. a. O.

²⁾ z. B. Ordensbriefarchiv zum Jahre 1422, Fol. 123, p. 84 und Ostpr. Fol. 118, Staatsarchiv Königsberg.

³⁾ z. B. Peter von Dusburg, SS. rer. Pruss. I.

⁴⁾ Prussia composicio. Ordensfol. 7, fol. 31: „... a memoribus Samagitarum que vulgariter der Sameyten heyne appellantur ...“

noch nachweisen kann (z. B. Löwenhagen am Rande des Frischings, Grünhain nordöstlich Tapiau am Westrande der Großen Wildnis usw.), ihre Endung weniger ihrem an sich natürlich nicht bezweifelbaren Charakter als Kolonisationsdörfer auf Rodeland verdanken, sondern ihrer Lage in der Nähe eines „Hagens“. Die -hagen-Dörfer wären in diesem Falle nicht eigentlich ein Charakteristikum für früheren Wald in der Umgebung des heutigen Dorfes, sondern für die dortige Lage einer früheren Grenze von Wald und Siedlungsland. Ob solche Zusammenhänge auch für die westdeutschen -hagen-Dörfer gelten, ist m. W. noch nicht untersucht; immerhin sollte die Bedeutung des Begriffs Hagen in den Quellen des deutschen Nordostens davor warnen, die westdeutschen -hagen-Dörfer ohne weitere Untersuchung als etwa mitten im Walde entstanden zu betrachten.

In den Quellen wird häufig auch der Ausdruck Heide benutzt. Heiden kommen vor in der Wildnis, im altpreußischen und im litauisch-weißrussischen Siedlungsland. Heute denkt man bei „Heide“ in der Regel an vorwiegend offene Flächen, wo höchstens einige Bäume und Waldinseln den sonst von Heidekraut (*Calluna*) bedeckten Boden unterbrechen¹⁾. Daß in Ostdeutschland die dortigen großen Wälder zu einem erheblichen Teile den Namen Heide tragen (in Nordostdeutschland z. B. Johannesburger Heide, Ortelsburger Heide, Rominter Heide, Trappöner Heide, Kaperner Heide usw.), wird als eine lokale Eigentümlichkeit betrachtet. Graebner hat in interessanter Weise dargelegt, welchen Bedeutungswandel der Begriff Heide im Laufe der Zeit durchgemacht habe (3, S. 27 ff.). Ursprünglich sei Heide alles bewachsene Land gewesen, dann alles nichtkultivierte Land, und aus diesem letzteren Begriff habe sich dort, wo die fränkische Verfassung Einfluß gewann, also in West- und Süddeutschland, durch Herauslösung der Wälder und Zusammenfassung derselben zu königlichen Forsten der Begriff Heide auf die nichtbewaldeten Flächen verengert. Im Osten dagegen werde, da er diese Entwicklung nicht mitgemacht habe, der Ausdruck Heide auch heute noch häufig auf einen Wald angewendet. Schließlich sei „Heide“ mit „Einöde“ gleichgesetzt, d. h. zur Bezeichnung eines zum Anbau untauglichen Landes verwendet worden. So sei denn auch der Begriff Heide auf einen ungläubigen Menschen übertragen worden.

¹⁾ Die „Steppenheide“ braucht hier nicht berücksichtigt zu werden.

Eine solche Entwicklung des Begriffs läßt sich in unserem Gebiete zwar nur zum kleinen Teil nachprüfen, da die in Frage kommenden Quellen aus relativ zu später Zeit stammen. Doch würde man bei Beschränkung auf die nordostdeutschen Quellen eigentlich andere Schlüsse ziehen müssen, die sich denen *Graebner's* allerdings notdürftig einfügen lassen könnten. Einmal haben ja auch die nordwestdeutschen Heiden noch in historischer Zeit wesentlich mehr Baumwuchs getragen als heute¹⁾. Mit der gleichen Bestimmtheit können wir einen erheblichen Baumbestand im Mittelalter für die Heiden Nordostdeutschlands nachweisen. Nie werden dort Heide und offene Flächen einander gleichgesetzt, und insbesondere in den Wegeberichten wird stets ein Unterschied zwischen den ziemlich ausgedehnten Heiden und den räumlich beschränkten, wirklich offenen „Feldern“ (s. unten) gemacht. In den Heiden des Samlandes werden sogar Rodedörfer angelegt, und in der Trappöner Heide wird 1515 Pech gebrannt, was einen merklichen (Nadel-) Baumbestand voraussetzt²⁾. Offenbar hat somit hier die Heide mehr dem Walde als der offenen Fläche nahe gestanden. Dem Wald gleichsetzen darf man sie allerdings nicht, denn auch zwischen Heide und Wald wird deutlich unterschieden (vgl. unten); auch den „hohenn walt (d. h. Hochwald; Anm. d. Verf.), mitten inn der heide gelegen“ zu verkaufen³⁾, wäre eine widersinnige Kennzeichnung, wenn Wald und Heide das Gleiche wären.

Da die heutigen Heiden Nordostdeutschlands vorwiegend Nadelwälder sind, auf Sandboden stockend, und da der Zusammenhang zwischen Heide und Sandboden auch für das Mittelalter nachweisbar ist⁴⁾, so läge es nahe, den damaligen Unterschied zwischen dem „Wald“ und der „Heide“ etwa nur darin zu suchen, daß der „Wald“ einen stärkeren Anteil an Laubbäumen gehabt habe. Das würde jedoch, obwohl die Heide des Nordostens in der Tat als Baumber-

¹⁾ Für die Lüneburger Heide ist die Frage allerdings noch kontrovers; für Schleswig-Holstein vgl. die abschließenden Ergebnisse *F. Mager's* (6).

²⁾ „... die heid, do man pech bornet . . .“; Fol. 124, pag. 34, Staatsarchiv Königsberg.

³⁾ Foliant 124, pag. 22; Staatsarchiv Königsberg; vgl. auch ebenda, pag. 32.

⁴⁾ z. B. deckt sich die Ausdehnung der im 16. Jahrhundert häufiger erwähnten Trappöner Heide mit ihrem auch damals vorhandenen Nadelholzbestand (vgl. Anm. 2) sehr genau mit dem Gebiet, das *Berendt* als Heidesand des Jurabeckens gegenüber dem benachbarten Geschiebemergel kartiert hat. Auch ist die Zusammenstellung „sandichte heyde“ in den zahlreichen Beschreibungen der Dörfer aus der Wende des 16. Jahrhunderts fast stereotyp.

stand überwiegend Nadelholz trug (siehe unten), den Angaben *Graebner's*, daß der Baumbestand der Lüneburger Heide und überhaupt der nordwestdeutschen Heiden früher überwiegend aus Laub- und nur zum geringen Teil aus Nadelholz bestanden habe (4, S. 14), direkt widersprechen. Und außerdem reicht es, wie man aus den Wegeberichten deutlich entnehmen kann, ohnehin nicht aus. In den Wegeberichten werden nämlich, ihrem Zweck entsprechend, die technischen Schwierigkeiten sehr klar beschrieben, die einem durchziehenden Heere längs des von den Kundschaftern beschriebenen Weges entgegenstehen; dabei wird z. B. jeweils angegeben, ob man räumen (vgl. oben S. 130) oder aber z. B. „brucken“ (d. h. Bohlen- oder Reisigwege und Brücken über anmoorigen Untergrund und Gewässer anlegen) müsse. Dort nun, wo die Vegetationsformen genau angegeben sind, wird das Räumen stets nur auf den Wald bezogen, nie jedoch auf die Heide. Wir müssen daher annehmen, daß das eigentliche Kennzeichen der Heide die merklich größere Durchgängigkeit gegenüber dem echten Urwalde war. Gelegentlich wird sogar ausdrücklich erwähnt „rume heyde“, auf der wenig zu räumen sei¹⁾, oder auch „rum weg, heide vnd dame-row“²⁾ bzw. „heide vnd sust gut schlecht weg“³⁾. Diese Auffassung wird uns in ausgezeichneter Weise bestätigt und ergänzt durch die von *Hennenberger* gegebene Definition des Heidebegriffes: „Heyden . . . solche oerter, die nur Fichten, oder die Feisten wolrichenden Kinbeume tragen . . . darunter auch das Heydenkraut gerne wechset, das man zuuoren vmb das dritte jahr pflag auszubrennen, damit junge Heyden wuchsen, dem Wilde vnd den Bienen (der wunder viel darinnen sein in Beuten) zur narung vnd vnterhaltung“ (5, S. 8). Formationen, auf die diese Beschreibung zutrifft, findet man nicht selten auch heute noch. Bei ihnen ist der Baumwuchs so weitständig, sei es durch lichteren Bestand, oder aber durch Gruppenbildung mit offenen Flächen dazwischen, wahrscheinlich beides, daß dem Boden genügend Sonnenlicht zugänglich gemacht wird, um dem Heidekraut Wachstumsmöglichkeiten zu geben.

Aus dieser Definition der Heide heraus würde sich das merkwürdige Durcheinander in der heutigen Bedeutung des Wortes „Heide“ auch ohne Heranziehung der *Graebner'schen* Ableitungen erklären lassen. Im späten Mittelalter bestand die Gleichsetzung von Heide

¹⁾ Z. B. Litauische Wegeberichte, a. a. O. W. 2, vgl. auch W. 15 usw.

²⁾ Ebenda W. 27; über Damerau vgl. unten.

³⁾ Ebenda W. 27; schlecht = eben. Vgl. auch W. 61.

und unkultiviertem Land bzw. etwa Einöde nicht mehr; das unbewirtschaftete Gebiet wurde im Südostbaltikum als Wildnis bezeichnet (s. oben), und der Begriff Heide, der wie gesagt entgegen *Graebner* keineswegs die Übersetzung von solitudo war, hatte sich auf die von *Hennenberger* beschriebene offenere, aber keineswegs baumfreie Formation spezialisiert. Im Osten ist dabei das Nadelholz vorherrschend, und zwar dort nicht erst, wie es *Graebner* für den Westen angibt (3), infolge Anpflanzung durch den Menschen. Denn die Anpflanzung ist auch im Westen sicher jüngeren Datums — *Olbright* gibt als erstes Jahr der Kiefernanpflanzung 1768 an (12, S. 608) — als die Definition *Hennenberger's* (1595); zum mindesten ist für diese Zeit im Nordosten keine Rede von irgendeiner Aufforstung. Außerdem ist es immerhin bemerkenswert, daß die baltische Entsprechung für Heide (altpr. sylo [2, S. 161], lit. šilas; beide kommen bereits im Mittelalter als Wurzeln von Ortsnamen vor) heute im Litauischen die Bedeutung von Heide und auch von Fichtenwald hat. Im übrigen sind die Unterschiede zwischen West (Laub) und Ost (Nadel) aus dem verschiedenen Klima und auch der dadurch bewirkten etwas abweichenden edaphischen Bedingtheit der Calluna-Heide leicht verständlich. Die Nutzung der Heide ist damals im Nordosten ähnlich wie im Nordwesten (3) gewesen; allerdings dürfte nur ein geringerer Teil der Heiden damals so genutzt worden sein, und als die Wildnis immer stärker unter Staatsaufsicht kam und die Wildnisbereiter jeden Übergriff der Bauern in das Wildnisgebiet verhinderten¹⁾), dürfte das Heidebrennen wohl bald so gut wie völlig aufgehört haben, soweit es sich nicht um die insgesamt allerdings recht ausgedehnten Bauern-Heiden handelte. In einigen deutschen Heidegebieten des beschriebenen Landschaftsbildes ist nun durch die verschiedenartige menschliche Nutzung, insbesondere durch die raubbaumäbige Abholzung (3; 6; 16, S. 326) und auch durch naturwidrige Fehler bei der Wiederaufforstung (4), der Wald so zurückgegangen, daß die baumlosen oder mindestens baumarmen typischen Heidekrautflächen fast allein das Landschaftsbild beherrschen. In anderen Gebieten, so in Ostpreußen, wo der menschliche Eingriff in die Wildnisgebiete in der entscheidenden Zeit immerhin gering war und bald ganz aufhörte, ist die ursprünglich etwas offener Heide so weit zugewachsen, daß wir heute einen eigentlichen Unterschied zwischen

¹⁾ Ostpr. Fol. 1307 (v. Jahre 1580); Staatsarchiv Königsberg.

Wald und Heide dort nicht mehr empfinden. Das um so weniger, als ja auch die nicht aus einer ursprünglichen Heide hervorgegangenen heutigen Wälder keineswegs mehr ihren Urwald-Charakter haben, sondern ebenfalls verhältnismäßig licht und durchgängig sind, so daß damit der ursprüngliche Unterschied zwischen Wald und Heide auch von der Waldseite her verwischt worden ist. Ich möchte glauben, daß, wenn wir heute in Nordostdeutschland alle Wälder ihrem Schicksal überlassen würden, der Unterschied zwischen dem eigentlichen Wald und den als Heide bezeichneten Wäldern wieder deutlicher werden würde, wenn auch, da die Heide inzwischen zugewachsen ist, nicht mehr so deutlich, wie er in früherer Zeit war.

Der Begriff Damerau wird sowohl in den slawischen Gebieten als auch, aus dem Slawischen übernommen (vgl. polnisch dąbrowa = Eichenwald), in den Ordensgebieten benutzt. Wir können uns hier, da *Schlüter* das Wesentliche darüber bereits gesagt hat (14, S. 24 ff.), ganz kurz fassen. Daß bei dieser Formation der Hauptton auf dem Eichenbestand liegt, ist nach den Ausführungen *Schlüter's* wahrscheinlich. Das Entscheidende gegenüber dem richtigen „Walde“ liegt auch noch, ganz ähnlich wie bei der Heide, darin, daß man in der Damerau ebenfalls nicht zu räumen brauchte, daß sie also durchgängiger gewesen ist¹⁾, was ja ohnehin dem Charakter des Eichwaldes entspricht. Wie weit es sich dabei um Buschwald oder, da für Buschwald anscheinend der Begriff „Strauch“²⁾ benutzt wird, besser eine Art Eichenheide handelt³⁾, habe ich aus den Quellen nicht erkennen können, würde jedoch ein solches Landschaftsbild für möglich halten, zumal die Dameraus in den Wegeberichten gelegentlich ausdrücklich als „truge“, d. h. trocken, bezeichnet werden. Allerdings kenne ich in Ostpreußen heutige Dameraus, die recht feucht sind. Wir könnten uns dann die Damerau etwa wie den schleswig-holsteinschen Eichenkratt vorstellen. Damit würde es dann auch zusammenpassen, daß nach *Kolberg* auch Tannendameraus in den Quellen besonders erwähnt werden. Die auch von *Schlüter* bereits abgelehnte Deutung von Damerau = unbebautes Land = Wildnis trifft auf jeden Fall nicht das Richtige; der Begriff „Wildnis“ ist, wie oben dargelegt, viel umfassender oder aber

¹⁾ Ausdrücke wie „rume“ oder „gerume“ Damerau kommen häufig sowohl in der Wildnis wie auch im Siedlungsland vor; vgl. auch oben S. 134.

²⁾ Litauische Wegeberichte a. a. O. W. 22 und W. 24.

³⁾ Vgl. Th. Hirsch, SS. rer. Pruss. II S. 669, Anm. 4.

ausgesprochen abweichend, und in der Wildnis im weiteren Sinne tritt die Damerau immerhin stark zurück. — Daß Heide und Damerau nicht etwa das Gleiche sind, erkennt man nicht nur aus dem häufigen Nebeneinander beider Ausdrücke in den Quellen, sondern besonders deutlich aus den Litauischen Wegeberichten, W. 39: „bis obir die heide, do dy damerow an geet“.

Auch über das Landschaftsbild des m. W. auf Altpreußen beschränkten Begriffes Palwe können wir uns kurz fassen, da darüber schon an anderer Stelle etwas ausführlichere Angaben gemacht worden sind (8, S. 293 f.). Es handelt sich ursprünglich um ziemlich offene Flächen, auf denen infolge schlechten Bodens kümmerlicher Gras-, Strauch- und auch Baumwuchs bestand. In späterer Zeit hat sich der Begriff etwas verschoben, und die Almenden der Dörfer, die sich zum Teil aus den ursprünglichen Palwen entwickelt haben dürften und auf jeden Fall ein ähnliches Landschaftsbild aufweisen, scheinen bei den altpreußischen Dörfern fast durchgängig als Palwen bezeichnet worden zu sein. Die heutigen „bewachsenen Wiesen“ bzw. auch bewachsenen Weiden Litauens und der übrigen baltischen Staaten geben wahrscheinlich am besten das Landschaftsbild der ursprünglichen Palwen wieder. — Noch stärker lokal beschränkt und daher hier nicht ausführlich zu diskutieren ist der aus dem Litauischen hergeleitete Begriff Jszdaggen, der in etwas späterer Zeit auftaucht und offensichtlich einen durch Brennen bzw. Teerbrennen gelichteten Baumbestand bedeutet.

Die in den Urkunden und Registern als Wiese oder „Wiesenwachs“ bezeichneten Plätze befinden sich meist an Flußufern, gelegentlich auch an anderen, heute beackerten Stellen. Der Begriff ist an sich ganz der gleiche wie heute. Allerdings darf man sich darunter nicht etwa vorwiegend reine Grasflächen vorstellen. Häufig wird das Vorhandensein von Strauchwerk auf den Wiesen beschrieben, so daß auch diese Formation im Aussehen den erwähnten bewachsenen Wiesen geähnelt haben dürfte. Der grundsätzliche Unterschied zur Palwe lag dann in der abweichenden Bodenbeschaffenheit und wirtschaftlichen Nutzung.

Das Wort Feld bedeutet in den mittelalterlichen Quellen zunächst nichts weiter als eine offene und bewirtschaftbare Fläche, auf der jedoch kleine Wäldchen, Moore usw. vorhanden gewesen sein

können (8, S. 307 f.). Der Begriff der tatsächlichen Besiedlung und Beackerung braucht anfangs und auch noch recht lange Zeit hindurch nicht mit dem Ausdruck „Feld“ verbunden gewesen zu sein, und insbesondere deckt sich in der älteren Zeit der Begriff „Feld“ nicht mit dem Acker oder auch der heutigen gesamten „Feldmark“ eines Dorfes. Auch in der Wildnis finden wir eine Reihe von unbesiedelten Feldern, die den übrigen Formationen der Wildnis sehr deutlich gegenüberstehen und die erst später, bei der Wiederbesiedlung der Wildnis, zu Ansatzpunkten der Ansiedlung wurden.

Über die natürliche Bedingtheit dieser Felder in der Wildnis kann vorläufig nichts Sichereres gesagt werden, insbesondere solange die Feststellungen *Berninger's* über den Zusammenhang der Steppenheide mit den uralt offenen Flächen (1)¹⁾ nicht auch auf die litauischen Nachbargebiete und insbesondere den Wildnisaum erweitert sind. Ich halte es aus der Siedlungsgeschichte des Wildnisaumes (9) heraus für möglich, daß es sich dabei um die letzten Reste eines vor Ausbreitung der Wildnis ausgedehnteren Siedlungslandes handelt, das zur Zeit der Wegeberichte (1400) noch nicht völlig zugewachsen war. Natürliche Begünstigung der diesbezüglichen Stellen dürfte bei der Offenhaltung der Felder eine gewisse Rolle gespielt haben, und ebenso liegt auch die Mitwirkung des Menschen im Bereich der Wahrscheinlichkeit. Er mag diese offenen Flächen, um sie zur Heugewinnung nutzen²⁾ und vielleicht auch gelegentlich beweidet zu können, des öfteren gebrannt haben. Das Brennen kleiner offener Flächen im südchilenischen Urwald hat *Berninger* festgestellt. Dort liegt die Erhaltung des Graswuchses und das Zurückhalten des Waldes im Interesse der durchziehenden Viehherden; in der baltischen Wildnis haben einmal offenbar die Anwohner der Wildnis ein Interesse am Heu und somit der Offenhaltung der Felder gehabt (vgl. Anm. 2) und außerdem sicher auch die Heere des Ordens und z. B. der Litauer, die die Wildnis in zahlreichen „Reisen“ immer wieder durchquerten und nach den Wegeberichten in geradezu entscheidender Weise auf Futter in der Wildnis für die Pferde angewiesen waren.

Daß der Begriff Feld = offene Fläche sich im Laufe der Zeit zu dem heute mehr im Vordergrund stehenden Begriff Feld = Acker

¹⁾ siehe diese Festschrift S. 113—126.

²⁾ Litauische Wegeberichte W. 57 und besonders Ordensbriefarchiv zum Jahre 1425 (10. August); Staatsarchiv Königsberg.

oder auch Feldmark entwickelte, ist nicht verwunderlich. Abgesehen von einigen Sonderfällen konnte eine offene Fläche nur dann auf die Dauer bestehen bleiben, wenn sie in intensive Bewirtschaftung, also meist Beackerung, genommen wurde, und umgekehrt wurden mit der fortschreitenden Besiedlung unserer Gebiete alle noch offenen Flächen, wenn sie überhaupt bewirtschaftbar waren, besiedelt, d. h. vorwiegend unter den Pflug genommen. Feld und beackerte Fläche wurden damit dem, der den ursprünglichen Feldbegriff nicht mehr kennen konnte, gleiche Begriffe.

Die mittelalterliche Bedeutung Feld = offene, aber keineswegs stets bebaute Fläche deckt sich übrigens genau mit dem Begriff „Veld“ = Steppe. *Waibel* (15, S. 90) schließt aus den südafrikanischen Verhältnissen nun folgendermaßen. Das Feld sei dort nicht das bebaute Land, sondern die weite, wilde Natur; es sei zugleich auch das Weideland für das Vieh des Buren. Auch *Luther* verstehe noch unter Feld den Weideplatz im Gegensatz zum angebauten Kulturland, dem Acker. Feld sei daher in Wirklichkeit nichts weiter als das alte Wort für Wildnis; in dem Ausdruck „ins Feld ziehen“ sei vielleicht noch dieser alte Sinn des Wortes Feld überliefert im Zusammenhang mit dem freien, wilden Leben des in den Krieg gehenden Soldaten.

So stimmt das jedoch nicht. Wenn *Luther* das Weideland als Feld bezeichnet, so geht er im Grunde von der gleichen Auffassung aus wie die mittelalterlichen nordostdeutschen Quellen, die ja ebenfalls Feld und Acker zunächst nicht gleichsetzen. Und der Bur kann von einer Gleichsetzung von Feld und Wildnis gar nicht ausgegangen sein; denn in unserem mitteleuropäischen Klimabreiten, woher das Wort Feld doch mitgebracht worden ist, ist in jener Zeit bzw. auch vorher das unkultivierte Land, die Wildnis, in der Regel kein Feld, sondern, wie oben dargelegt, überwiegend Wald usw. gewesen. Eine solche Konstruktion wie die *Waibels*che ist auch gar nicht nötig; denn offenbar hat der Bur, als er die offene Landschaft Südafrikas, die Steppe, als Feld bzw. „Veld“ bezeichnete, an nichts weiter gedacht, als an den ihm damals noch geläufigen Begriff Feld = offenes Land. Erst in Südafrika, in dem von Mitteleuropa abweichenden Klima, wo auch das unkultivierte Land offen, d. h. Feld war, kann sich dann die Gleichsetzung Veld = Wildnis, die nach *Waibel* heute dort üblich ist, entwickelt haben. Es lag das um so mehr nahe, als eine Gleichsetzung Feld = Acker, wie sie sich in Deutschland ziemlich zwangsläufig herausbildete, in Südafrika im Anbetracht der weiten nichtkultivierten und doch Feld-Charakter tragenden Flächen ohnehin abwegig gewesen wäre. Der bereits für das Mittelalter, also für die Zeit vor der Ansiedelung der Buren in Südafrika belegbare Ausgangspunkt „Feld“ gleich offenes Land und nicht gleich „Wildnis“ ist auf jeden Fall offensichtlich dort in Südafrika wie hier in Nordostdeutschland der gleiche. Auch der Ausdruck „ins Feld ziehen“ für „in den Krieg gehen“ hat mit einer Gleichsetzung Feld = unkultiviertes Land nichts zu tun. Schlachten wurden damals nicht im Walde, sondern nur in der offenen Landschaft, dem Felde, geschlagen, wobei es belanglos war, ob dieses Feld beackert war oder nicht. Und so zog denn der in den Krieg gehende Soldat „ins Feld“, er kam auf das „Schlachtfeld“, machte die

„offene Feldschlacht“ mit usw. Nicht das Leben in der „wilden Natur“, sondern das Kämpfen auf der waldfreien offenen Fläche sollte mit allen diesen Begriffen ganz offensichtlich zum Ausdruck gebracht werden.

Der Begriff Land (lat. *terra*) hat in den Urkunden mehrere Bedeutungen. Es ist die Bezeichnung eines in der Regel etwas größeren, meist mit Namen versehenen Gebietes (z. B. das Land Barten, die *terra Sambie* usw.). Diese „Länder“ dürften in der Regel besiedelt gewesen sein, doch trifft das nicht in allen Fällen zu. Das Land Rittawen¹⁾ (heute Rietavas in Litauen) ist zur Zeit seiner Erwähnung (15. Jahrhundert) kaum Siedlungsland gewesen, und in einigen Fällen finden wir sogar die ausdrückliche Erwähnung von „*terris iam incultis*“ bzw. „den landen, die noch ungebewet sin“ (7, S. 55 ff.).

Neben diesem somit in landschaftlicher Hinsicht nicht ganz eindeutigen Begriff Land gibt es jedoch noch einen zweiten, den man mit besonderer Deutlichkeit aus den Wegeberichten heraus-schälen kann (7, S. 44 f.), der aber auch sonst in den Quellen gelegentlich durchschimmert. Dort wird nämlich als „Land“ im Gegensatz zur Wildnis das Siedlungsland bezeichnet, das zwar auch noch Wälder umschließen kann, in dem aber die Kulturländer immerhin deutlich überwogen haben dürften und das somit ein durchaus nicht unwichtiger landschaftlicher Begriff ist. Dieser zweite Begriff Land spiegelt sich übrigens vielleicht auch heute noch z. B. in der Gegenüberstellung von Landwirtschaft (bzw. auch Landbau) und Forstwirtschaft wider, die sich ja an sich beide auf dem Lande abspielen.

Von dem Landschaftsbild der vielen in den Quellen erwähnten Moräste, Brüche usw. kann man sich im Einzelfalle oft keine genaue Vorstellung machen. In späterer Zeit werden manchmal „Bernbrücher“ erwähnt, also wahrscheinlich Hochmoore, aus denen Brenntorf gewonnen wird. Gelegentlich wird der Grad der Feuchtigkeit und recht oft auch Maß und Art der Bewachsung, der Nutzbarkeit als Wiese usw. beschrieben. Ob die in Gemarkungsbeschreibungen des 16./17. Jahrhunderts immer öfter erwähnten zahlreichen Moosbrücher immer als Hochmoore anzusprechen sind, scheint mir nach der allzu großen Häufigkeit dieser Erwähnungen fraglich; ich möchte an anderer Stelle auf diese möglicherweise

¹⁾ SS. rer. Pruss. II, S. 709.

sehr interessante Frage eingehen. — Auf die offenen Gewässer (Bäche, Flüsse, Gräben usw.) einzugehen, lohnt nicht, da die diesbezüglichen Ausdrücke meist eindeutig sind und im übrigen eine Kontrolle durch den heutigen Charakter der betreffenden Gewässer in der Regel möglich ist. Erwähnt sei nur der in der Regel überaus deutliche Unterschied, der in den Quellen zwischen den wirklichen (von Natur vorhandenen) Seen und den (künstlich gestauten) Teichen ohne Rücksicht auf die Größe der Wasserfläche gemacht wird.

Auffallend gegenüber dem Reichtum an Ausdrücken, die das vegetationsmäßig bestimmte Landschaftsbild kennzeichnen, ist eigentlich die Armut an Charakterisierungen der Oberflächenformen. In späterer Zeit findet man zwar häufiger Erwähnungen der Bodenverhältnisse („scharfer Sand“ usw.), und ebenso kann man sich auf Grund der Zerstörungen der Wirtschaftsflächen mittelbar ein Bild von dem Sanddünencharakter der ostpreußischen Nehrungen machen. Aber die Unterscheidung von Hügelgelände und Ebene, von Hoch und Niedrig, tritt, weil wirtschaftlich nicht unmittelbar von überragender Bedeutung, sehr stark zurück. Hier waren die vegetationsmäßigen oder sonstigen Auswirkungen der Oberflächengestalt (Grad der Feuchtigkeit und der Bewachsung) unmittelbar wichtiger und genügten daher. In Gemarkungsbeschreibungen werden des öfteren „Gründe“, d. h. die meist kurzen und steil eingeschnittenen Nebentälchen der Haupttäler, als der Beackerung hinderlich erwähnt. Das Hügelgelände des baltischen Höhenrückens erscheint, ganz selten, als „do ist vaste gebirge“¹⁾. Gelegentlich wird auch dieser oder jener Berg genannt, doch kann man daraus für das Landschaftsbild wenig entnehmen. Meist ist mit „Berg“ nämlich ein „Schloßberg“ (lit. pilis), also ein künstlicher oder künstlich umgestalteter Burgberg gemeint. Einen Verlust bedeutet im übrigen dieser Mangel an Beschreibung von Oberflächenformen nicht, da diese sich ja inzwischen kaum gewandelt haben.

Bei der vorliegenden Skizze handelte es sich nicht um das Ergebnis einer planmäßigen Untersuchung, sondern um die Zusammenfassung des allgemeinen Bildes, das ich gelegentlich der siedlungskundlichen Auswertung einer großen Zahl von Urkunden und sonstigen Quellen über die südostbaltischen Gebiete im Laufe der Jahre

¹⁾ Litauische Wegeberichte W. 60.

gewonnen habe. Leider war es mir aus äußersten Gründen nicht möglich, das gesamte mir bekannt gewordene Quellenmaterial noch einmal planmäßig auf die einschlägige Fragestellung hin durchzusehen. Sicher werden sich manche der im Vorhergehenden gegebenen Belege durch bessere ersetzen lassen, und ebenso wird manche Auffassung durch Heranziehung weiterer Quellen korrigiert oder mindestens verfeinert werden können. Ich würde mich freuen, wenn meine Ausführungen Anlaß zu einer sachlichen Diskussion über diese Fragen geben würden.

Schrifttum¹⁾.

1. *Berninger, O.*, Zur Geographie der frühen Besiedlung Ostpreußens. Veröffentlichungen der Schles. Ges. f. Erdk., Heft 21. (Festschrift Friederichsen). Breslau 1934.
2. *Gerullis, G.*, Die altpreußischen Ortsnamen. Berlin und Leipzig 1922.
3. *Graebner, P.*, Die Heide Norddeutschlands (Engler-Drude, Die Vegetation der Erde 5, 1901).
4. *Derselbe*, Heide und Moor. Stuttgart 1909.
5. *Hennenberger, C.*, Erklärung der Preußischen größeren Landtafel oder Mappen. Königsberg 1595.
6. *Mager, F.*, Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft des Herzogtums Schleswig in historischer Zeit, I. Band. Breslau 1930.
7. *Mortensen geb. Heinrich, G.*, Beiträge zu den Nationalitäten- und Siedlungsverhältnissen von Pr.-Litauen. Ungedr. Diss. Königsberg Pr. 1921; gedr. Berlin-Nowawes 1927.
8. *Mortensen, H.*, Siedlungsgeographie des Samlandes. Forsch. z. d. L. u. V. K. 1923.
9. *Derselbe*, Die litauische Wanderung. Nachr. d. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, Phil.-Hist. Kl. 1927, Karte.
10. *Derselbe*, Die litauische Einwanderung nach Ostpreußen. Prussia 1933, SA.
11. *Derselbe*, Neues zur Frage der mittelalterlichen Nordgrenze der Litauer. Zeitschr. f. slav. Phil. 1933.
12. *Olbricht, K.*, Grundlinien einer Landeskunde der Lüneburger Heide. Forsch. z. d. L. u. V. K. Stuttgart 1909.
13. *Salys, A.*, Die žemaitischen Mundarten, Teil I: Geschichte des žemaitischen Sprachgebiets. Diss. Leipzig 1930.
14. *Schlüter, O.*, Wald, Sumpf und Siedlungsland in Altpreußen vor der Ordenszeit. Halle (Saale) 1921.
15. *Waibel, L.*, Vom Urwald zur Wüste, 2. Aufl. Breslau 1928.
16. *Walter, H.*, Einführung in die allgemeine Pflanzengeographie Deutschlands. Jena 1927.

¹⁾ Soweit im Text zitiert.

Die Entwicklung der Kulturlandschaft Pommerellens

Von Friedrich Mager, Königsberg

Als Pommerellen oder Ostpommern bezeichnet man heute das westlich der Weichsel gelegene westpreußische Gebiet unter Ausschluß des zum Netzedistrikt gehörigen südwestlichsten Zipfels der Provinz mit den Kreisen Flatow und Deutsch-Krone. Aus kulturellen und statistischen Gründen wird aber in diesem Aufsatz bisweilen auf diese Südwestecke, wie auch auf den östlich der Weichsel gelegenen Anteil Westpreußens Bezug genommen werden. Vormals reichte Pommerellen über die Westgrenze der Provinz Westpreußen nach Pommern hinein und beanspruchte hier das Gebiet der Kreise Lauenburg und Bütow, die aber schon im Jahre 1657 mit Brandenburg vereinigt wurden. Durch das Diktat von Versailles fiel Pommerellen mit Ausnahme des kleinen Westzipfels, der Schlochau-Hammersteiner Gegend, an Polen und bildet heute den Hauptteil des sogenannten polnischen Korridors.

Geomorphologisch gehört Pommerellen der norddeutschen Diluvialzone an und wird von verschiedenen Endmoränenstaffeln in ost-westlicher Richtung durchzogen. Während der nördliche Teil Pommerellens zwischen Berent und Neustadt als stark kuppige Moränenlandschaft ein sehr bewegtes Oberflächenbild bietet und in der kaschubischen Schweiz mit dem 331 m hohen Turmberg sogar die Seesker und Kernsdorfer Höhen nicht unbeträchtlich (um ca. 20 m) überragt, trägt der größere südliche Teil Pommerellens einen flacheren, eintönigeren Charakter, besonders in der von der Tucheler Heide eingenommenen sandigen Grundmoränenzone. Die geographische Lage unserer Landschaft liefert die Erklärung dafür, daß sie zum Streitobjekt zwischen dem deutschen Orden bzw. Brandenburg-Preußen und Polen werden mußte. Es handelt sich hier um die Übergangslage Pommerellens und ganz Westpreußens einerseits zwischen dem deutschen Schollenlande und dem schon der osteuropäischen Tafel angehörigen Ostpreußen und andererseits zwischen der polnischen

Niederung und der Ostsee, zumal in dieser Richtung die breite Weichselmulde mit ihrem schiffbaren Strom den Weg wies. Die ganze Geschichte Pommerellens zeigt denn auch, wie schon seit dem 12. Jahrhundert zwei ganz verschiedenartige Kulturströme in diesem Land gegeneinander branden, ein west-östlich gerichteter mächtiger deutscher Kulturstrom, der vor allem den nördlichen Teil Pommerellens durchdringt, das Weichseltal und -delta erfüllt und schon im 13. Jahrhundert das isolierte Ordensland mit dem Deutschen Reich zu verknüpfen strebt, und ein polnischer Kulturstrom, der von Süden her nach der Ostsee vorzustoßen sucht. Während für das gut arondierte und im wesentlichen kontinental orientierte Polen der Besitz Pommerellens zwar ein aus handelspolitischen Rücksichten sehr erstrebenswertes Ziel, aber für den Bestand des Staates doch kein unbedingtes Erfordernis war, mußte er schon aus verkehrsgeographischen und strategischen Rücksichten vom Orden und später von dem zerrissenen Brandenburg-Preußen als eine wahre Lebensnotwendigkeit empfunden werden. Von diesem rein natürlichen Recht Deutschlands auf das pommerellische Durchgangs- und Brückeland ganz abgesehen, liefert weiter der Werdegang dieser Kulturlandschaft den unbestrittenen Beweis für die kulturelle Zugehörigkeit Pommerellens zum Deutschen Reich.

Immer wieder muß betont werden, daß Pommerellen schon vor der Ordenszeit kein Teil des polnischen Reiches war und daß seine Bewohner bis in die Völkerwanderungszeit hinein Goten und im Netzegebiet Burgunder waren, also Germanen, die nach ihrer Abwanderung durch wendische Völker abgelöst wurden. Diese Wenden oder Pommeranen, wie sie sich nun als Besitzer des dem Meer benachbarten Landes nannten, waren zwar Slawen, unterschieden sich aber nach Sprache, Art und körperlichem Habitus stark von den Polen, die jenseits der nun menschenleeren, mit Wald und Sumpf erfüllten Netzeniederung saßen. Reste dieser wendischen Bevölkerung haben wir in den Kassuben Pommerellens noch heute vor uns. Wenn die heutige Zahl der Kassuben auf etwa 100 000 berechnet wird, so ist zweifellos nur der sprachliche Gesichtspunkt maßgebend gewesen, während der kassubische Schlag — blondes Haar, blaue Augen, mittelgroße, gedrungene Gestalt, phlegmatische Veranlagung — heute noch im Lande weit verbreitet ist.

Die Pommeranen standen unter einheimischen Fürsten und betrachteten die Polen als Erbfeinde, gegen die sie in Jahrhunderte-

langen Kämpfen ihre Selbständigkeit meist mit vollem Erfolg zu bewahren strebten. Nur vorübergehend gelang es den Polen, das Land zu beherrschen. Das westliche Pommern (Großpommern), in welchem die deutschen Kultureinflüsse sich schon frühzeitig durchsetzten, stand bereits 1181 unter dem Schutz des Deutschen Reiches und unter der Lehnshoheit der brandenburgischen Markgrafen, was eine ruhigere politische und ungestörte kulturelle Entwicklung dieses Teiles zur Folge hatte. Pommerellen wurde dagegen noch das ganze 13. Jahrhundert hindurch von häufigen Kriegen durchtobt, in denen die Landesfürsten gegen die Polen, gegen den Orden, teils sogar gegen die Dänen, die Danzig beanspruchten, kämpften, zumeist aber, obgleich derselben Familie angehörig, verheerende Erbstreitigkeitsfehden untereinander ausfochten. Als endlich im Jahre 1294 das pommerellische Herzogshaus ausstarb, wurde das Land ein erbittert umkämpftes Streitobjekt zwischen Brandenburg, das die Lehnshoheit und deshalb die Erbschaft beanspruchte, sowie Polen und dem Orden. Letzterer erwarb schließlich die brandenburgischen Ansprüche durch Kauf und wurde 1310 durch Kaiser und Papst im Besitz Pommerellens bestätigt, der freilich in den Folgejahren durch den Erwerb von Enklaven und Grenzbezirken noch abgerundet werden mußte.

Welcher Art waren nun Zustand und Entwicklung der Landeskultur zur Zeit der pommerellischen Herzöge? Wir wissen, daß das Land im 12. und 13. Jahrhundert zum großen Teil aus Wald und Sumpf bestand, und wenn wir für diese Formationen etwa $\frac{2}{3}$ des Gesamtareals annehmen, dürften wir wohl der Wahrheit ziemlich nahe kommen. Der Wald trug aber nicht den gleichen Charakter wie heute, besonders nicht im breiten südlichen Teil des Landes, der die ausgedehnte Tucheler Heide enthält. Hier hatte damals die Kiefer noch nicht die unbestrittene Vorherrschaft. Der Boden war damals bedeutend frischer und nährstoffreicher, der rücksichtslose forstliche Raubbau und die Brandkultur hatten noch nicht in so umfassender Weise wie in der späteren polnischen Zeit die Bodenverarmung gefördert. Zweifellos hat, wenn man alle waldgeschichtlichen Quellen zusammenhält, in der pommerellischen Herzogszeit auch in der breiten Südzone des Landes Laubholz die herrschenden Bestände gebildet, vor allem Eiche, Rotbuche und Linde, je nach Bodengüte und -feuchtigkeit

im Gemisch mit Weißbuche, Erle, Espe, Esche, Birke und der gleichen, oft auch auf trockneren Standorten mit der Kiefer. Auch ansehnliche Eibenbestände traten dazumal auf. Im nördlichen Teil des Landes ist heute noch viel Laubwald vorhanden, in welchem die Buche eine wichtige Rolle spielt. Es hat aber durchaus den Anschein, als ob hier die Eiche vormals der Hauptbaum gewesen sei.

Noch im 12. Jahrhundert war die pommerellische Waldzone relativ spärlich von Rodungssiedlungen durchsetzt. Weite Gebiete, besonders im Süden, lagen ganz unberührt da, und die relativ größte Siedlungsdichte wies die nördliche Hälfte des Landes auf; auch die weichselnahe Zone war bevorzugt, freilich in sicherer Entfernung vom Strom, der damals noch uneingedeicht und ungebändigt war, während die fruchtbaren alluvialen Niederungen des weiten Weichseltales und -deltas eine wüste Wildnis von Bruch- und Auwald, von unsteten Wasserarmen und versumpfenden Altwässern durchzogen, darstellten. Die Feldmarken Pommerellens waren klein und ungepflegt, die Dörfer bestanden aus elenden Holzhütten, den Pflug vertrat ein hölzerner Haken, und auch die Egge war aus Holz, oft sogar nur ein gut verzweigter Baumast. Überhaupt spielte, wie wir den bäuerlichen Abgaben zur herzoglichen Zeit entnehmen können, der Ackerbau eine höchst bescheidene Rolle in der Wirtschaft des Landes. Wesentlicher war die Viehzucht, für die die weiten Waldungen genügende Weide boten, und die Fischerei in den zahlreichen fließenden und stehenden Gewässern, an denen auch der Biberfang ausgeübt wurde. Von nicht geringer Bedeutung war die Waldbienenzucht, bei der die Bienenbeuten in geeignete Kiefern, Eichen oder Linden eingehauen und mit Brettern bis auf das Flugloch verkleidet wurden. Der häufigen feindlichen Einfälle und Plünderungszüge wegen waren zur Sicherheit der Landbevölkerung viele kleinere Schutz- oder Fliehburgen in der Form von pallisadenbewehrten Ringwällen angelegt worden, die teils in schwer zugänglichen sumpfigen Niederungen, teils in tiefer Waldwildnis versteckt lagen. Städte enthielt Pommerellen im 12. Jahrhundert noch nicht. Die ersten wirklichen Städte, die diese Bezeichnung verdienten, waren Dirschau und Danzig, die im Jahre 1260 bzw. 1263 lübisches Stadtrecht erhielten. Die ursprüngliche Verwaltungsorganisation hatte die Gauverfassung zur Grundlage, und diese alten Gaue waren aus kleineren, gut zur Ansiedlung geeigneten Landschaftseinheiten

entstanden, deren natürliche Zusammengehörigkeit durch den Lauf eines Flusses, die Nachbarschaft eines Sees, durch eine gute Schuttlage und dergleichen Momente bedingt war und zwangsläufig für die Ansiedler gemeinsame Interessen und gemeinsame Lasten zur Folge hatte. Es ist wohl möglich, daß diese nachbarliche Zusammengehörigkeit, für die man die Bezeichnung Vizinalverfassung geprägt hat, das Fundament gewesen ist, „auf welchem sich die ganze pommerellische Staats- und Stammeseinheit aufbaute“ (3, S. 31). Während einer polnischen Invasion, vermutlich zu Beginn des 12. Jahrhunderts, ist die alte Gauverfassung aufgehoben und durch die polnische Kastellaneiverfassung ersetzt worden, mittels welcher mehrere benachbarte Gae zu einer größeren Verwaltungseinheit, der Kastellanei, zusammengefaßt wurden. Wie schon die alten Gae einen Burgwall als Verwaltungs- und Kultusmittelpunkt sowie als Zufluchtsort gehabt hatten, wurden stärker bewehrte, größere Burganlagen zu Sitzen der herzöglichen Kastellane ausgewählt.

Die Hauptursache für den niedrigen Stand der Bodenkultur des damaligen Pommerellens war die Versklavung und Ausbeutung der bäuerlichen Bevölkerung durch die Grundherren. Der Grund und Boden des Landes gehörte zu einem beträchtlichen Teil den Herzögen, deren Kastellane ein hartes Regiment über die bäuerlichen Untertanen führten, im übrigen dem zahlreichen Adel des Landes, der seine Untersassen nach Kräften unterdrückte und aussog. Der Bauer besaß kein Eigentum, er war leibeigen und gänzlich der Gnade oder Ungnade seines Grundherrn ausgeliefert; er war eine Sache, die der Grundherr beliebig behandeln, vertauschen, verkaufen oder verschenken konnte. Bezeichnend für die aller menschlichen Würde entkleidete Stellung des pommerellischen Bauern ist die in den Urkunden damaliger Zeit überlieferte Werteskala der herzoglichen oder adligen Besitzgegenstände: an erster Stelle steht der Jagdfalke, an zweiter das Pferd, an dritter das Rindvieh, jetzt folgt erst der Bauer mit seiner Familie und nach ihm das Kleinvieh, Schafe, Ziegen, Schweine und das Geflügel. Für ein gutes Reitpferd gab man als Tausch ein ganzes Dorf samt Feldmark und Bauern. Drückend waren schon die bäuerlichen Abgaben, geradezu hoffnungslos gestalteten aber die zahllosen gemessenen und ungemessenen Dienstverpflichtungen das Dasein des Bauern. Die Bodenkultur konnte natürlich nicht gedeihen, wenn man ihren Träger, den Bauern, derartig vergewaltigte und vereilenden ließ.

Erhebliche landeskulturliche Fortschritte machte Pommerellen aber in den Teilen, die den deutschen Kultureinflüssen offenstanden, vor allem im nördlichen Teil, wo im 12. und 13. Jahrhundert die Cisterzienserklöster Oliva und Pelplin, ferner die Nonnenklöster Zuckau und Zarnowitz gegründet und, wie auch der Johanniterorden, mit weiten Landstrecken begabt wurden. Die erste wohltätige Folge dieser Schenkungen war eine bedeutende Herabminderung der schweren Lasten und Pflichten der einheimischen Bauern, soweit sie in den verliehenen Landstrichen und Dörfern saßen. Dazu wurden zahlreiche Vorwerke als Musterwirtschaften angelegt und deutsche Kolonisten zur Gründung neuer Dörfer ins Land gerufen. Die wirtschaftserfahrenen Cisterziensermönche, Johanniter und deutschen Bauern brachten bessere Methoden des Landbaus mit, führten vor allem die Dreifelderwirtschaft ein, den Garten- und Obstbau, die Fischteichwirtschaft, das Mühlengewerbe, legten Glashütten, Eisenhämmereien, Brauereien und sonstige gewerbliche Betriebe an und schufen wertvolles Kulturland durch Bruchrodungen und Entwässerungen. Einzelne der größeren Grundherren des Landes folgten, durch die erzielten Erfolge aufmerksam gemacht, dem Beispiel der Klöster und Johanniter, riefen deutsche Bauern ins Land zur Gründung von Dörfern mit Selbstverwaltung und Schulzenverfassung nach deutschem Brauch und verliehen ihnen ihre Feldmarken zu erblichem Besitz gegen tragbaren Zins und mäßige, genau begrenzte Dienstleistungen. Eine wohltätige Rückwirkung wenigstens auf die eingeborenen Bauern der kolonisierenden Grundherren, der Klosterterritorien und der Johanniterkomturei, deren Hauptstützpunkte Stargard, Liebschau und Schöneck waren, konnte nicht ausbleiben. Wenn man noch hinzufügt, daß um 1300 die höhere und niedere Weltgeistlichkeit zumeist deutsch war, desgleichen das Bürgertum der wenigen Städte und Flecken, so waren doch zu Ausgang der herzoglichen Zeit schon allerhand Ansätze zu einer landeskulturellen Hebung Pommerellens vorhanden. Wahrscheinlich wären sie aber wieder verloren gegangen und erstickt worden, wenn das Land nicht durch seinen Anfall an den deutschen Orden in stabilere politische Verhältnisse gekommen wäre. Statt der bisherigen ständigen Kriegswirren zog nun ein Jahrhundert der Ruhe und Sicherheit herauf, das der Orden zu einer planmäßigen Entwicklung und Hebung der pommerellischen Landeskultur ausnutzte.

Der Orden machte der bisherigen Gesetzlosigkeit und Willkür ein Ende, teilte das Land in Komtureien ein und führte eine geregelte straffe Verwaltung ein. Die Besitzrechte wurden geordnet und die Besitzgrenzen festgelegt. Der Orden übernahm den ausgedehnten herzoglichen Domanialbesitz und erweiterte ihn noch bedeutend durch die Erwerbung zahlreicher Grundherrschaften und Güter. Vor allem wurden die unumschränkt herrschenden und der bauernfreundlichen Agrarpolitik des Ordens widerstrebenden pommerellischen Barone nach Möglichkeit verdrängt oder unschädlich gemacht, indem man sie auskaufte, erledigte Lehen einzog oder die sich nicht einfügenden Grundherren zum Abzug zwang. Dem Beispiel der Klöster folgend, befreite auch die Ordensregierung die ihr untertänigen Bauern aus der bisherigen Sklaverei, führte ihre Dienstleistungen und Abgaben auf ein bescheidenes, gerechtes Maß zurück, verlieh den slawischen Dörfern nicht selten die Rechte und Freiheiten der deutschen Kolonisten und erweckte, alles in allem gesagt, den einheimischen Bauern aus der bisherigen Dumpfheit und Hoffnungslosigkeit zu neuem Leben. Die Komture richteten an günstigen Punkten Ordenshöfe, Gestüte und Schäfereien ein, die mit ihrer fortgeschrittenen Technik und Wirtschaft der Nachbarschaft zum Muster dienten, und betrieben eine großzügige deutsche Kolonisation, indem sie deutsche Bauern ins Land riefen und ihnen wüste slawische Dörfer, erledigte Güter oder geeignete Waldstrecken zur Rodung und Einrichtung von Zinsdörfern mit deutschem Recht verliehen. Solche entstanden nun zahlreich in allen Teilen des Landes, da auch die Klöster ihre kolonisierende Tätigkeit fortsetzten, besonders Pelplin und das erst 1381 bzw. 1384 gegründete Karthäuserkloster Marienparadies, an das sich später die Stadt Karthaus ankristallisierte. Allenthalben entstanden auch deutsche Güter und Dörfer auf Landstrecken, die der Orden an verdiente Freie und Edelleute als Belohnung für militärische oder sonstige Dienste zu Lehen gegeben hatte. Ein kräftiger Strom deutscher Kultur durchflutete also zur Ordenszeit Pommerellen und bewirkte eine umfassende Hebung der Landes- und Bodenkultur durch Ausbreitung der Dreifelderwirtschaft, regelmäßige Düngung und gute Bearbeitung der Äcker, Wiesenbau, Ent- und Bewässerungsanlagen, Fischzucht und Teichwirtschaft, Flußregulierungen, Veredlung der Vieh- und Pferdezucht, Gartenbau, Hopfen- und sogar Weinbau, welch letzterer in ziemlichem Umfange bei Schwetz und Neuen-

burg im Weichseltal betrieben wurde. (Auf ein milderes Klima deutet der Betrieb dieser Kultur zur Ordenszeit zweifellos nicht. Der alte Weinbau des Weichseltales scheint vielmehr durch die damaligen Verkehrsverhältnisse, den früheren Geschmack und nicht zuletzt durch die ganz andersartige Zubereitung des Getränkes bedingt zu sein.) Zur Ordenszeit wurden vor allem die Gebiete der nährstoffreichen schweren Lehm-, Ton- und Schlickböden auf der Höhe sowie in der Weichselniederung bodenkulturlich erschlossen und mit deutschen Siedlungen besetzt. Daß gerade diese Gebiete die stärkste deutsche Besiedlung erhalten haben, liegt nicht etwa daran, daß der Deutsche hier den Slawen aus altem Wohnsitz verdrängt hat, sondern an der Unfähigkeit des pommerellischen Bauern, diese Landstriche ackerbaulich zu bewirtschaften. Er besaß keinerlei Erfahrungen im Deichbau und Entwässerungswesen und war mit seiner primitiven landwirtschaftlichen Technik, seinem leichten hölzernen Haken, der die Erde nur ritzte statt, wie der Pflug, wendete, und seinem schwachen Spannvieh gar nicht imstande, die schweren Böden zu bearbeiten. Derartige Gebiete waren daher, bevor der deutsche Landwirt kam, unbesiedelte Wildnisse, und deshalb sind gerade sie, die heute das wirtschaftliche Schwergewicht Westpreußens bilden, wie vor allem die Weichselniederungen, als urangestammter deutscher Kulturbesitz zu betrachten. Im Laufe von nur etwa 150 Jahren hatte es der Orden verstanden, aus Pommerellen ein dicht bevölkertes, gut bebautes, wohlhabendes und vorzüglich organisiertes Kulturland zu machen. Die Zahl der ländlichen Kirchspiele war von 50 auf etwa 250¹⁾ gestiegen (2, S. 37), das städtische Leben hatte sich reich entwickelt, indem die Städtezahl von 2 auf 21 — einschließlich Lauenburg und Bütow — gestiegen war; Danzig war zur größten Handelsstadt des Ordenslandes aufgeblüht, und die Gesamtbevölkerung Pommerellens dürfte sich, wenn wir *L. Weber* (4, S. 379) folgen, fast versechsfacht haben. Die oft aufgestellte Behauptung, der Orden sei im 15. Jahrhundert an seiner Verkommenheit gescheitert, ist durchaus falsch. Nur die politische Organisation des Ordens war veraltet, entsprach nicht mehr der Größe und wirtschaftlichen Entwicklung des Ordensgebietes und vermochte daher nicht mehr die vielgestaltigen Kräfte und Glieder des Staates zu einer stoßkräftigen Einheit zusammenzufassen, als

¹⁾ *Lothar Weber* gibt 32 altpommersche Kirchen gegen 230 am Schluß der Ordenszeit an.

dies die außenpolitische Lage erforderte. Bei diesem Versagen der politischen Leitung mußten schließlich die Sonderinteressen die Übermacht gewinnen und zum Zerfall der Ordensmacht führen. Der Orden mag also im 15. Jahrhundert politisch versagt haben, aber nicht auf dem Gebiete der Landeskultur. Diese entwickelte sich auch weiter günstig, trotzdem die seit 1410 durch die Kriege mit Polen verursachten Rückschläge große Anforderungen an die Ordensverwaltung stellten. Vereinzelte Übergriffe der Komture und Vögte gegen die Untertanen darf man nicht verallgemeinern, denn wir haben andererseits Zeugnisse dafür, daß die Gebietiger den Untertanen in der Not durch Lieferung von Saat- und Brotgetreide, Zinselos, Befreiung vom Kriegsaufgebot und dergleichen großzügig halfen. Ohne alle Gewaltmaßregeln, vielmehr bei gleichzeitiger kultureller und wirtschaftlicher Hebung der einheimischen Bevölkerung hatte der Orden mit Hilfe der Klöster bis 1454 eine weitgehende Verdeutschung Pomerellens erzielt. Die Städte waren durchweg deutsch, ebenso das dicht besiedelte Weichseltal und -delta, zahlreiche deutsche Kolonien waren im Danziger Höhengebiet, um Putzig, Lauenburg, Karthaus, Berent, Pelplin, Stargard und an anderen Orten entstanden, und die Komturei Schlochau war fast durchweg deutsch geworden. Man kann wohl annehmen, daß im pommerellischen Höhengebiet die Hälfte der ländlichen Bevölkerung deutsch war.

Nach dem Aussterben des pommerellischen Herzogshauses waren die Ansprüche des Ordens auf das Land zum mindesten nicht weniger begründet als die polnischen; wesentlicher scheinen mir die 1½ Jahrhunderte treuer und zielbewußter landeskulturlicher Arbeit zu sein, durch welche der Orden den Besitztitel des Landes ehrlich erworben und Pomerellen dem deutschen Kulturkreis eingegliedert hat.

Was haben nun die Polen in den reichlich 300 Jahren (1466—1772) ihrer Herrschaft aus dem Lande gemacht? Schon der 13jährige Krieg des Ordens gegen Aufrührer und Polen (1454—66) hatte Pomerellen furchtbar verwüstet und zum großen Teil entvölkert, und noch um 1580 beschrieb *Dionysius Runau* die ungetilgten Spuren dieses Krieges: „So sihet man noch auff den heutigen Tag auff Pommerellen jenseit Stargardt und weiter hinauff . . . gantze grosse Welde und Heyden, die vorhin raum und lauter Acker gewesen und viel 1000 Scheffel Getreide getragen haben. Denn

man daselbs die Roggenrücke oder Kornböthe (= Beete) gar eigentlich kennen kann, darauff Beume stehen, wie Tonnen dick . . .“. Zahllose Dörfer waren damals spurlos vom Erdboden verschwunden. Auch in den Kriegen des 16.—18. Jahrhunderts, vor allem in den vielen schwedisch-polnischen Kriegen, wurde Pommerellen immer wieder zum Tummelplatz der kämpfenden und plündernden Heere und übel mitgenommen. Ostpreußen hatte in gleicher Weise zu leiden, aber während sich hier die Landesfürsten unablässig bemühten, die Verwüstungen der Kriege und Pestzeiten zu beseitigen, und Erfolg dabei hatten, geschah im polnischen Westpreußen seitens der Regierung wenig oder gar nichts. Wenn auch im 16. und 17. Jahrhundert einzelne Starosten und verschiedene große Grundherren, auch das Kloster Karthaus zahlreiche Kolonisten ins Land riefen, um die entvölkerten Landstriche wieder zu besetzen und zu kultivieren, so handelte es sich doch wieder in der Hauptsache um deutsche Kulturarbeit, denn die meisten Einwanderer waren Deutsche, z. T. auch Niederländer. Die immer wieder aufflackernden Kriege und die Mißwirtschaft der polnischen Verwaltung taten das ihre, um diesen Kolonisationsbestrebungen jede Nachhaltigkeit zu nehmen und die deutschen Zuzügler zumeist rasch verelenden zu lassen, sofern nicht schon Krieg und Pest sie dahinrafften.

Es war eine Anerkennung des vorwiegend deutschen Charakters von Westpreußen gewesen, daß dieses Land im Jahre 1466 nur durch Personalunion mit Polen lose verbunden wurde. Im Jahre 1569 machte aber das Lubliner Dekret des Königs von Polen diesem Zustand ein Ende und gliederte Westpreußen gegen alles Recht als Provinz dem polnischen Reiche ein. Damit fiel auch das Indigenatsrecht, das freilich schon häufig genug verletzt worden war, und von nun an übernahmen zumeist landfremde Polen die Verwaltungsposten, wie auch die geistlichen Ämter. Bezeichnend ist die Drohung der polnischen Magnaten auf dem polnischen Reichstage von 1578, auf dem die Vertreter Westpreußens die Herstellung ihrer Landesrechte erneut forderten: „Man muß euch Preußen noch einmal mit den polnischen Völkern überziehen, ihr werdet vielleicht noch eine Kuh zuviel haben!“ Die westpreußischen Woiwoden und Starosten betrachteten ihre Verwaltungsdistrikte nur als Aussaugungsobjekte, hatten sie doch nach polnischem Recht Anspruch auf $\frac{3}{4}$ der Starosteinnahmen, während nur ein Viertel dem Staat zugute kam. Mit der zunehmenden Ver-

armung des Landes stieg sogar die Zahl seiner Ausbeuter, der Starosten, noch ganz bedeutend, wie denn auch die Zahl der Starosteien in der Woiwodschaft Pommerellen sich von ursprünglich 5 allmählich auf 17 im Jahre 1684 erhöhte. *Brenckenhoff's* Immediatbericht vom 27. März 1772 kennzeichnet die polnische Starosteiverfassung Westpreußens, wenn er dem König darlegt: „... Soviel ist indessen gewiß, daß die sämtlichen Starosteien in den betrübtesten Umständen sind, da niemand an die Unterhaltung und Verbesserung derselben gedenkt und der Starost nur auf seine eigene Lebenszeit siehet, wodurch also alles verfällt und in Wüsteneien verwandelt wird“. Man konnte am Schluß der polnischen Periode wirklich sagen, daß der Pole getreu der Drohung von 1578 dem westpreußischen Bauern selbst die letzte Kuh aus dem Stalle gezogen hatte. Andererseits gab die polnische Verwaltung dem Lande fast nichts. Es gab in Westpreußen keine Landschulen, keine Landespolizei, keine Armen- und Krankenanstalten, sofern solche nicht von den größeren Städten unterhalten wurden, keine Sorge für Land- und Wasserstraßen und, was das schlimmste war, keine Rechtsverfassung, die auch nur das geringste Vertrauen verdient hätte. So war die schlimmste Willkürherrschaft der Starosten, ihrer Beamten und der polonisierten Edelleute die Folge gewesen. Die Abgaben der Untertanen wurden nach Belieben erhöht und ihnen unerträgliche Scharwerksleistungen aufgebürdet. Die ordenszeitlichen Errungenschaften der Bauernbefreiung gingen wieder völlig verloren, die Privilegien der Bauern wurden mißachtet, und es gab keinen Rechtsschutz gegen solche Vergewaltigungen. Charakteristisch ist folgende Stelle aus dem Kontrib.-Kataster des Amtes Berent von 1772/73: Die Bauern des Kgl. Dorfes Raduhn „haben Verschreibungen von den Starosten, wonach sie ihre Erbe [= Höfe] eigentümlich und erblich besitzen, produziren auch die Abschrift eines Privilegs von den Kreuzherrn de 1374, wonach das Dorf zu kulmischen Rechten verliehen gewesen, das Original sei ihnen 1763 abgenommen, als der Starost ihnen Acker entzogen und zum Vorwerk geschlagen habe“. Die Bauern werden zwar in ihren Verschreibungen als „Lehmänner [= Freibauern] bezeichnet, müssen aber doch dem Vorwerk scharwerken“. Überhaupt war die Lage der Bauern kläglicher denn je, und Zeitgenossen äußerten, daß in polnischer Zeit zwischen einem Scharwerksbauern und einem Negersklaven Westindiens wenig Unterschied war. Der Bauer war meist zu täglichem

Scharwerk verpflichtet, der Grundherr hatte Recht über Leben und Tod, sogar für den Mord an einem erbuntertänigen Bauern zahlte der Edelmann nach einer von 1547 bis 1768 bestehenden Taxe nur 10 Mark Geldstrafe. Freilich wurde selbst diese geringe Strafe nur selten wirklich erhoben. Die Behandlung während der Scharwerksleistung war oft unmenschlich, und die geringsten Verfehlungen wurden mit den schwersten körperlichen Strafen geahndet. Eigentum besaß der leibeigene Bauer nicht, und sogar auf alles, was er sich etwa in seiner Freizeit hätte erarbeiten können, konnte sein Grundherr Anspruch machen. Die damalige Redensart: „Dem Bauern gehört nichts, als was er trinkt“, war kennzeichnend. Er mußte es sich auch gefallen lassen, evtl. wie ein Stück Vieh verkauft, vertauscht oder verschenkt zu werden. Kein Wunder, daß die Landbevölkerung, wenn man von den meist besser gestellten deutschen Pacht- und Freibauern absieht, fast durchweg zu einer furchtbaren Verkommenheit herabsank. Und ihrem trostlosen Dasein entsprach der verwahrloste Zustand der Feldmarken, über den die Kontributionskataster von 1772/73 genauen Bericht geben. Es ist ein erschütterndes Bild, das sich hier offenbart. Die Viehhaltung war jämmerlich geringfügig, und der Ackerbau wurde fast ohne Düngung gehandhabt. Die Dreifelder-Einteilung war von der Ordenszeit her noch meist erhalten geblieben, aber nur ein kleiner Bruchteil des Bodens konnte bestellt werden, und von der Dreifelderwirtschaft war man zumeist auf eine wilde Feldgraswirtschaft oder auch Feldwaldwirtschaft zurückgekommen. Hier und dort wurde ein Stück Land umgerissen und bestellt, um dann wieder 6—12 oder auch 20 und mehr Jahre als dürftigste Weide liegen zu bleiben. Der Boden war durch den jahrhundertelangen Raubbau derartig erschöpft, daß sich eine geschlossene Vegetationsnarbe nicht mehr bildete, sondern nurdürftige Gräser, Flechten, Moos, Bocksbart und vor allem Calluna-Heidekraut lückenhaft wuchsen; weite Flächen bestanden auch aus totem Sande, den der Wind zu Dünen aufhäufte und zum Wandern brachte. Diese Ödlandsflächen waren vor allem im westlichen Pommerellen weit verbreitet. Die Ernten waren natürlich höchst kümmerlich und der Bauer war schon zufrieden, wenn er von seiner geringen Aussaat das 2.—3. Korn gewann. In der Regel warf die Landwirtschaft trotz der relativ großen Flächen längst nicht genug ab, daß der Bauer mit den Seinen davon hätte leben und die Abgaben bezahlen können; deshalb mußten

zur polnischen Zeit die Waldungen herhalten, die schon vom Starosten und seinen Leuten zur Genüge ausgeplündert wurden. Der Bauer brannte Pottasche, bereitete Teer, stahl Eichen- und Kiefernholz und verkaufte diese Produkte nach Danzig. Da zu dem rücksichtslosen Raubhieb, dem keinerlei forstliche Kultur entgegengestellt wurde, noch häufige ausgedehnte Waldbrände kamen, die durch Vernichtung des alten Heidekrauts und Unterholzes die Weide für das Vieh und die Bienen verbessern sollten, boten um 1772 die pommerellischen Wälder gleichfalls ein Bild der Verwüstung; weite Strecken waren in Busch und Ödland übergegangen, die Eichen verdrängt.

Die Feldmarken der Güter und Domänenvorwerke waren in keinem besseren Zustande und zumeist vollkommen heruntergewirtschaftet, das wenige Vieh von geringwertiger Rasse und die Hoflage mit den Wohn- und Wirtschaftsgebäuden verfallen und verwahrlöst. Friedrich der Große beurteilte die westpreußischen Edelleute folgendermaßen: Sie sind „gar keine Wirte, die mehrenesten davon bekümmern sich um nichts und lassen alles so gehen, wie es will, ohne auf eine Verbesserung und mehrere Ordnung bei ihrer Wirtschaft zu denken oder darnach ordentlich zu sehen . . .“ (Kab.-Order vom 18. Juni 1780). Nur wenige Großgrundbesitzer lebten in guten Verhältnissen. Dagegen war ein großer Teil der pommerellischen Güter durch Erbteilungen im Besitz von verschiedenen Teilhabern, und oft saßen 8—12 und mehr bettelarme Edelleute, die wie die ärmsten Bauern lebten, auf einem Gutshof.

Wie auf dem Lande, begegnete man auch in den Städten auf Schritt und Tritt einem hoffnungslosen Verfall. Schon *Runau* klagt 1582, also nach kaum 120 jähriger polnischer Herrschaft: „Denn dass ich der Stede und Schlösser geschweige, die vormals [nämlich in der Ordenszeit] an Mauren, Thürmen und andern Gebeuden gantz herrlich, köstlich, stark und zierlich gestanden, daran nöde [= nicht] ein Ziegelstein mangeln musste, und aber itzt kümmerlich mögen allein zur Notturft erhalten werden, ja, wie man für Augen siehet, dass sie von Jahr zu Jahre, je lenger, je mehr verfallen und aus Unvermögenheit, beide, der Herrschaft und Einwohner, nicht mögen gebessert und gebauet werden . . .“ Im 17. und 18. Jahrhundert verschlimmerte sich aber der Zustand der Städte noch erheblich, woran nicht bloß Kriege und Pestzeiten, sondern zum guten Teil auch die Starosten schuld waren, die zu ihrer Bereiche-

rung den gewerbetreibenden Bürgern die unlauterste Konkurrenz machten, vor allem im Braugewerbe, das vormals die Haupterwerbsquelle der Städte war. Sogar Kramläden machten die Starosten in den Vorstädten und allenthalben auf dem Lande für eigene Rechnung auf, zwangen alles von ihnen abhängige Volk, dort zu kaufen und engten dadurch die Verdienstmöglichkeiten der Bürger immer stärker ein, von anderen Bedrückungen und Vergewaltigungen ganz zu schweigen. Die spätere Hauptstadt des Netzedistrikts, Bromberg, das vormals mit den Vorstädten über 1500 Häuser besessen hatte, beschrieb ein Zeitgenosse, wie folgt: In den Schwedenkriegen waren die meisten Häuser eingeäschert, aber bis zum Schluß der polnischen Zeit nicht wieder aufgebaut worden, nicht einmal der Schutt war entfernt worden, so daß die Stadt 1772 einer „Mördergrube“ ähnlich sah. „Die Beschreibung von diesem Ort, welche gleichzeitige Personen davon machen, ist furchterlich; mehr als die Hälfte der Bürgerhäuser nebst dem Schloss . . . lag in Schutt, und auf diesen Schutt neben den Strassen wurde der Gassenkoth, verrecktes Vieh etc. hingeworfen, so dass die Haufen zum Theil die Höhe der Häuser erreicht hatten. Die Strassen schwammen von Koth, welcher in die Häuser floss, und in diesen war es ebenso säuisch als draussen; die Menschen lebten mit den Schweinen nicht bloß unter einem Dach, sondern in einem Zimmer . . .“ (1, S. 105). Nach allen Berichten hat es in den pommerellischen Städten nicht viel besser ausgesehen. Selbst Danzig kam immer mehr zurück, wie schon das Sinken seiner Einwohnerzahl in dem Zeitraum 1650—1750 von 77 000 auf 46 000 Seelen zeigt.

Schweren Schaden fügten auch die Starosten und der Landadel den Städten durch die Einbürgerung zahlreicher Juden zu, denen zur Ordenszeit die Niederlassung im Lande verboten war. Je mehr Westpreußen unter polnischer Herrschaft verkam, desto mehr nahm die jüdische Bevölkerung zu. Nicht nur in den Städten, sondern auch vielerorts auf dem Lande entstanden Judenkolonien, die ihren Patronen, den Starosten und Edelleuten, durch hohe Kopfgelder und sonstige Abgaben tributpflichtig waren, dafür aber freie Hand in der Konkurrenz gegen das handeltreibende Bürgertum erhielten. Besonders schlimm lagen die Verhältnisse im Netzedistrikt, wo in vielen Städten nicht viel weniger Juden als Christen lebten. In Märkisch-Friedland kamen sogar auf 859 christliche 1100 jüdische Einwohner.

Alles in allem war also der Zustand Pommerellens und ganz Westpreußens bei Abschluß der polnischen Zeit der denkbar traurigste, und ein tieferer Grad von Verkommenheit war kaum denkbar. Wenn die damalige Volksstimme Polen als „die Hölle der Bauern, das Fegefeuer der Bürger, den Himmel des Adels und das Paradies der Juden“ bezeichnete, so hatte das auch für Polnisch-Westpreußen volle Gültigkeit. Noch Mitte des 15. Jahrhunderts war Westpreußen der am dichtesten bevölkerte, kulti-vierteste und wohlhabendste Teil des Ordensgebietes gewesen, 1772 dagegen stand Ostpreußen landeskulturlich turmhoch über dem verödeten und verwahrlosten Westpreußen. Positive deutsche und negative polnische Kulturarbeit standen sich hier gegenüber.

Sofort nach Erwerbung Westpreußens setzte das landeskulturelle Reformwerk Friedrichs des Großen in großzügiger Weise ein. In erster Linie galt die Sorge des Königs der Hebung des vereidendeten Bauernstandes. Aufhebung der Leibeigenschaft auf dem umfangreichen Domanialbesitz, erhebliche Milderung der Scharwerksdienste auf den Domänen und adligen Gütern, scharfe gesetzliche Schutzmaßnahmen gegen Bedrückung und Vergewaltigung der Bauernschaft, Einrichtung von Landschulen, Ansetzung von Kolonisten, die durch ihre fortgeschrittene Wirtschaftsart beispielgebend und aneifernd auf den einheimischen Bauern wirken sollten, ein Übereinkommen mit dem päpstlichen Stuhl wegen Abschaffung von 19 der zahlreichen Feiertage, die die Entwicklung der Landwirtschaft hemmten, und sonstige Maßregeln wurden Schlag auf Schlag durchgeführt. Die Nachfolger Friedrichs setzten das Reformwerk fort, bis die völlige Scharwerksaufhebung, die bäuerliche Eigentumsverleihung, die Aufhebung des Agrarkommunismus in Verbindung mit der Durchführung der Separation und schließlich noch die Ablösung aller wirtschaftsfesselnder Servitute erreicht waren. Begleitet wurde diese Agrarreform, durch welche die Domänenvorwerke und Güter nicht weniger als die Bauern gewannen, von zahlreichen landeskulturellen Meliorationen, besonders Entwässerungen und Flußregulierungen, von einer planvollen Hebung der Viehzucht, einer Reform der Forstwirtschaft und des gesamten Verkehrswesens, von der Verwaltungs- und Justizreform ganz abgesehen. Die verfallenen Städte wurden wieder aufgebaut, ihre schwache Bevölkerung durch zahlreiche gewerbetreibende Kolonisten ergänzt, die städtischen Erwerbszweige geschützt und gestärkt, so

daß bei der allgemeinen Hebung der ländlichen Kaufkraft und dem sehr gesteigerten Bedarf bald ein frisches wirtschaftliches Leben auch in die Städte einzog.

Auf irgendwelche Einzelheiten des gewaltigen Werkes der landeskulturlichen Hebung kann im Rahmen dieses Aufsatzes natürlich nicht eingegangen werden, nur die Auswirkung ist noch kurz ins Auge zu fassen, wobei aus statistischen Gründen zumeist auf ganz Westpreußen Bezug genommen wird; für Pommerellen, das im Jahre 1772 der wüsteste Teil Westpreußens war, gelten die verwendeten Relativwerte natürlich in verstärktem Maße. Landwirtschaft und Bodenkultur hoben sich infolge der durchgreifenden Maßregeln der Krone und der Regierung rasch, so daß *Holsche* schon 1807 schreiben konnte: „Auf den Ämtern [Westpreußen] wird jetzt weit mehr Vieh gehalten, die Rassen werden veredelt, der Düngungszustand wird vergrößert, und hieraus folgen reichere Ernten, wodurch der Ertrag der Ämter sich seit 30 Jahren verdoppelt, ja verdreifacht hat“. Das gleiche galt auch im wesentlichen für die adligen Güter, während der slawische Teil der Bauernschaft noch vielfach in seiner Lethargie verharrete, obwohl auch hier unverkennbare Ansätze zum wirtschaftlichen und kulturellen Aufschwung festzustellen waren. In den Kriegszeiten von 1806—14, besonders 1806/07 und 1812/13, hatte das Land freilich schwer zu leiden und wurde in seiner landeskulturlichen Entwicklung infolge seiner starken Verluste an Menschen, Vieh und sonstigen wirtschaftlichen Werten wieder weit zurückgeworfen. Um so glänzender war aber die Aufwärtsentwicklung in den rund 100 Jahren seit 1815, für die folgende Werte bezeichnend sind: Von 1816 bis 1910 verdreifachte sich die westpreußische Bevölkerung reichlich. Von 1822 bis 1913 wuchs die Zahl der Pferde in Westpreußen um etwa 150 %, die Zahl des Rindviehs um reichlich 210 %, die Zahl der Schweine um 613 %, während die Zahl der Schafe sich zwar von 1822 bis 1849 vorübergehend verdreifachte, dann aber bis 1913 mit der zunehmenden Intensivierung der Bodenkultur zahlenmäßig noch um etwa 15 % unter den Stand von 1822 herabsank. Den gewaltigen Aufschwung der westpreußischen Viehzucht von 1822 bis 1913 kann man aber erst richtig einschätzen, wenn man neben der zahlenmäßigen auch die qualitative Entwicklung, die ganz bedeutend ist, gebührend berücksichtigt. Es ist sicher noch eine schwache Schätzung, wenn man annimmt, daß sich der Produktionswert der westpreußischen Rind-

viehzucht an Dünger, Milch und sonstigen Erzeugnissen in der genannten Zeit auf das 7- bis 8 fache gesteigert hat. Was das allein für die landwirtschaftliche Bodenkultur neben der Verwendung von Kunstdung, Mergel, Grünfutter- und Hackfruchtbau bedeutet, braucht kaum noch betont zu werden. Vor allem seit Mitte des 19. Jahrhunderts hat die Bodenkultur Westpreußens erstaunliche Fortschritte gemacht. So ist von 1849 bis 1913 das Acker- und Gartenland um etwa 37 % gewachsen bei gleichzeitiger bedeutender Steigerung der Güte und des Hektarertrages. Das Wiesenareal besaß zwar 1913 etwa die gleiche Größe wie im Jahre 1849, stand aber in unvergleichlich höherer Kultur und Produktionskraft als damals. Die Ödländereien, die noch im Jahre 1849 die riesige Fläche von 520000 ha oder rund $\frac{1}{5}$ des westpreußischen Gesamtareals einnahmen, waren 1913 zu $\frac{5}{6}$ verschwunden, ebenso von den ca. 186000 ha geringwertiger, fast kulturloser Weiden des Jahres 1849 rund 98000 ha. Bei vorsichtigster Berechnung müssen von 1849 bis 1913 wenigstens $\frac{1}{2}$ Million Hektar ganz oder nahezu ertragloser Ländereien kultiviert worden sein, und zwar etwa 75 % davon zu Ackerland, 6 % zu sonstiger landwirtschaftlicher Nutzung, hauptsächlich zu reichen Weiden, während die restlichen 19 % aufgeforstet worden sind. Dieses große Kulturwerk hat vor allem das Landschaftsbild der Westhälfte Pommerellens durchgreifend verändert. Die hier sich noch Mitte des 19. Jahrhunderts ausbreitenden weiten Ödlandsflächen und dürftigsten Weideländereien waren bis zum Ausbruch des Weltkrieges zum größten Teil kultiviert worden, dabei die landwirtschaftlich hoffnungslosen Flächen, besonders im nördlichen Teil der Kreise Schlochau und Konitz und in den westlichen Teilen von Berent und Karthaus, in forstliche Kultur genommen. Wenn wir von diesen Aufforstungen, die hauptsächlich in die 80er und 90er Jahre fallen, absehen, hat sich der innere Wert der westpreußischen Waldungen, deren Hauptteil, die Tucheler Heide, in der Südhälfte Pommerellens liegt, im Laufe des 19. Jahrhunderts infolge der rationellen Forstwirtschaft trotz der häufigen Waldbrände ganz bedeutend erhöht, und man kann wohl von 1820 bis 1900 auf die Flächeneinheit fast mit einer Verzehnfachung des Holzertrages rechnen.

Alles in allem kann man sagen, daß die preußische Verwaltung und die aktive deutsche Kulturbetätigung innerhalb von 140 Jahren trotz schweren Rückschlags durch die Napoleonischen

Kriege Westpreußen und insonderheit das am meisten vernachlässigte Pommerellen aus einem fast wüstenhaften Zustand herausgehoben und zu einem wohlgeordneten Vollkulturlande gemacht haben. Der völlig abgestumpfte und heruntergekommene slawische Teil der ländlichen Bevölkerung ist mit unendlicher Mühe und Geduld zur Ordnung, Sauberkeit und Arbeit erzogen und kulturell wie materiell ganz bedeutend gehoben worden, ein Werk des preußischen Landrats und Verwaltungsbeamten, der deutschen Militärerziehung und des deutschen Dorforschulmeisters; beispielgebend und aneifernd wirkte auch das wirtschaftliche und kulturelle Vorbild des deutschen Bauern und Gutsbesitzers. Der gewaltige landeskulturelle Aufschwung Westpreußens seit 1772 liegt nicht bloß im Zuge der Zeit und der internationalen Wirtschaftsentwicklung, sondern ist in der Hauptsache eine rein deutsche Angelegenheit, ein Werk des zielbewußten, planvollen und verantwortungsfreudigen deutschen Kulturwillens. Man brauchte vor dem Weltkriege nur die Grenze nach Russisch-Polen zu überschreiten, um sich plötzlich in eine ganz andere, kulturell um 100 Jahre rückständige Welt versetzt zu sehen. Und auch heute noch heben sich die dem Deutschen Reich entrissenen sogenannten deutsch-polnischen Gebiete von dem eigentlichen Polen durch ihre hohe, durchaus deutschen Charakter tragende Kultur scharf ab, obwohl seit 1920 ein landeskultureller Rückgang dieser ehemals deutschen Teile ganz unverkennbar ist.

So hat im Laufe der Geschichte die deutsche Kultur Pommerellen zweimal aus tiefstem Verfall in die Höhe gehoben, gewissermaßen jeden Fußbreit Landes sich durch treue Arbeit, stete Fürsorge und hohe Leistungen erobert und so Pommerellen in den deutschen Kulturrbaum eingeordnet, in den es auch in seiner Brücklage zwischen Ostpreußen und dem übrigen Deutschland gehört.

Schrifttum.

1. *Holsche, A. C.*, Der Netzedistrikt, Königsberg 1793.
 2. *Schlicht*, Das Ordensland Preußen, Dresden 1933.
 3. *Schultz, Fr.*, Geschichte der Kreise Neustadt und Putzig. Danzig 1907.
 4. *Weber, L.*, Preußen vor 500 Jahren, Danzig 1878.
-

Probleme der ländlichen Siedlungsformen im unteren Weichsellande

Von Walter Geisler, Breslau

Mit 6 Abbildungen

Bei der Aufstellung und Abgrenzung von Landschaftsräumen wird man meist von den Oberflächenformen ausgehen, während die klimatischen Faktoren die Landschaft in den größeren Zusammenhang der Landschaftsgürtel stellen. Je gleichförmiger jedoch ein Gebiet ist, um so stärkeren Einfluß gewinnen die Landschaftsbildner und Landschaftsteile, die ganz oder teilweise von Menschenhand herrühren. Sie geben schließlich beim Auftreten verschiedener Kulturen den Ausschlag. Das trifft auf eine in ihrer Entstehung so jugendliche und nach dem Material so leicht veränderliche Landschaft wie das mitteleuropäische Flachland zu. Es ist daher ebenso lohnend wie notwendig, die Veränderungen aufzuzeigen, die hier in der Landschaft durch die Tätigkeit des Menschen vor sich gegangen sind, und ich kann bezüglich des Weichsellandes auf die aufschlußreichen Mitteilungen von *Mager* (14) verweisen, die auf genauen Untersuchungen beruhen.

Mit fortschreitender Technik muß der Einfluß des Menschen auf die Landschaftsformen immer stärker werden; man denke nur an die bereits durchgeführten und geplanten Dammbauten an der Nord- und Ostseeküste zwecks Gewinnung von Neuland. Aber auch in früheren Zeiten ist die Umwandlung der Naturlandschaft durch den Menschen von einschneidender Bedeutung gewesen. Für unser Gebiet waren die Rodungen, teilweise bereits mit Trockenlegungen von Sümpfen verbunden, eine solche gewaltige Kulturleistung, durch die das Land ein ganz anderes Gesicht bekam. Für Altpreußen hat *Otto Schlüter* (21) nachgewiesen, welche Räume durch die Kulturarbeit als Siedlungsland neu gewonnen wurden. Da nun diese große Leistung von Deutschen vollbracht worden ist, so kann man von vornherein erwarten, daß die neuen Siedlungs-

formen, d. h. die ländlichen Siedlungen (einschließlich der Gemarkungen) und die Städte, den deutschen Geist verraten und demzufolge charakteristische Formen erhalten haben. Die Kulturlandschaft muß also die gleichen Züge tragen überall da, wo die Deutschen die Umwandlung aus der Naturlandschaft vorgenommen haben. Da nun im mitteleuropäischen Flachlande so gut wie überall die Naturlandschaft verschwunden ist, lassen sich diejenigen Räume zu einer großen Einheit zusammenschließen, die als deutsche Kulturlandschaft ihr besonderes Gepräge tragen (7; 8).

Wir wissen, und der Beweis ist wiederholt erbracht worden, daß die Reichsgrenze von 1918 gegen Kongreßpolen eine scharfe Kulturlandschaftsgrenze ist. Das ganze westlich dieser Grenzlinie gelegene Gebiet hat zu den entscheidenden Zeiten unter dem Einfluß der deutschen Kultur gestanden, und nur die Ostmark des Reiches, also im ganzen genommen: das Gebiet der ehemaligen Provinzen Westpreußen und Posen, war infolge der Verschiebungen der politischen Grenzen zeitweise dem direkten Einfluß des deutschen Kulturzentrums entzogen. Die Kultureinflüsse des Deutschtums waren jedoch so stark, daß dem Lande in der Zeit zwischen der Niederlage des deutschen Ordens und den Teilungen Polens wesentlich neue und namentlich andere als deutsche Kulturformen nicht gegeben wurden, zumal die deutsche Bevölkerung in den Städten und in vielen Landstrichen weiterhin, wenn auch vielfach gehemmt, wirken konnte.

Wenn wir im besonderen die Formen der ländlichen Siedlungen betrachten wollen — die Städte sind zweifellos deutsche Gründungen —, so steht nur die Frage zur Erörterung, ob bereits vor den großen Rodungen im Gebiete der Ostmark Siedlungen bestanden haben, deren Formen auf andere als deutsche Einflüsse zurückgehen. Und damit ist diese Fragestellung zugleich in einen großen Zusammenhang mit den Problemen der Siedlungen in Ostdeutschland überhaupt gestellt; denn nun liegt für die Ostmark kein besonderer Fall vor.

Wir haben damit eine wichtige Basis für unsere Untersuchungen gefunden, die vielfach bei regional abgegrenzten Einzeluntersuchungen nicht beachtet worden ist. Der ganze ostdeutsche Raum, von der Elbe—Saale-Linie an gerechnet, ist ein einheitlicher deutscher Volksraum, der seine besondere Note dadurch erhalten

hat, daß die deutschen Siedler die Errungenschaften ihrer Kultur in das nach dem Abrücken der Germanen allmählich dünn von Slawen besiedelte Land hinübernahmen und infolge der Überlegenheit ihrer Kultur die Slawen in ihren Bann zogen. Überall haben die slawischen Fürsten die deutschen Bauern, Gewerbetreibenden und Kaufleute ins Land gezogen, und die Deutschen kamen als Auswanderer zu ihnen, die keine politischen Zwecke verfolgten. So war es in Schlesien und in der gesamten Ostmark; denn in Pommerellen hatten bereits vor der Besitzergreifung durch den Deutschen Orden deutsche Mönche und deutsche Bauern ihr Siedlungswerk auf dem platten Lande begonnen. Fest steht jedenfalls, daß die politischen Grenzen keinerlei Hinderung für Einwanderung der Deutschen bedeutet haben.

Wenn wir also die Siedlungen des Weichsellandes betrachten wollen, so müssen wir sie unbedingt in den größeren Zusammenhang des ostdeutschen Raumes hineinstellen, da wir nur auf diese Weise zu einem wahren Verständnis der Siedlungsformen vordringen können. Alles auf der Erde ist raumbedingt, und es war ein grober Irrtum, den nationalen Ursprung von Siedlungen allein aus ihrer Grundrißform ableiten zu wollen. Gewisse zweckmäßige Formen werden sich an verschiedenen Stellen der Erde, sofern nur die Naturbedingungen die gleichen sind, herausbilden können. Bei aller Verschiedenheit hat der Mensch doch in den einfachsten Lebensäußerungen ähnliche Einstellungen und wird daher zu ähnlichen Siedlungsformen kommen.

Man kann also nicht sagen, daß das Haufendorf eine nationale Eigentümlichkeit der Deutschen sei; denn es gibt auch woanders Haufendorfer, sogar mit Gewanneinteilung, wie sie *Bogdan Zaboriski* für weite Teile des südlichen Polen und der Ukraine nachgewiesen hat (25). Man kann aber ebensowenig sagen, daß das Straßendorf eine polnische oder slawische Siedlungsform sei. Gerade bei der weiten Verbreitung dieser einfachen und zweckmäßigen Dorfform ist es unverständlich, wie sich diese Auffassung immer wieder in der Literatur breit macht. *Schlenger* hat in seiner Untersuchung über die schlesischen ländlichen Siedlungen klar die drei charakteristischen Dorftypen des deutsch-rechtlichen mittelalterlichen Kolonistendorfes ausgeschieden, nämlich das Waldhufen-, Anger- und Straßendorf (19). Der Kampf um die Herkunft des Runddorfs ist immer noch nicht abgeschlossen. Ich habe an anderer Stelle bereits ausgeführt, daß ich deutschen Ursprung annehme. Die Rundlinge finden wir zwischen dem Verbreitungsgebiete der Haufendorfer im Westen und der Angerdörfer im Osten. Schon diese Tatsache in Verbindung mit den entwicklungsgeschichtlichen Vorgängen im gesamtdeutschen Raum macht es wahrscheinlich, daß der Rundling

eine Übergangsform und ebenso deutschen Ursprungs ist wie die beiden anderen Dorfformen (9). Diese dynamische Auffassung muß man m. E. auch bei den Straßendorfern verfolgen, und man wird dann die feineren Unterschiede der verschiedenen Typen der Straßendorfer unterscheiden lernen.

Wenn zweifelsfrei feststeht, daß die gleichen Formen der Dörfer an verschiedenen Stellen der Erde vorkommen, ohne daß ethnographische und völkische Zusammenhänge in Frage kommen, so ist auch zu untersuchen, ob nicht die gleichen Grundformen innerhalb eines Raumes auf verschiedene Urheber zurückgehen. Eins ist aber gewiß: wenn die Siedlungsformen kulturfremder Völker räumlich zusammen vorkommen, wird man stets bei genaueren Untersuchungen auf Unterschiede der Form stoßen, die auf die völkischen Eigentümlichkeiten zurückgehen. Es wird also behauptet, daß Weiler und Straßen-dörfer — denn um diese beiden Dorfformen handelt es sich im Weichselland —, je nach der völkischen Eigentümlichkeit der Urheber in Einzelheiten verschieden sind und demnach mit den Mitteln der Wissenschaft auseinandergehalten werden können. Dabei ist zu beachten, daß möglichst viele Elemente des Siedlungsbildes herangezogen werden müssen: die Lage, die Flureinteilung wie der Grundriß. Selbstverständlich kann die Hausform nicht benutzt werden, weil auch die ältesten Bauernhäuser um Jahrhunderte jünger sind als die Dörfer. Bei den Ortsnamen ist größte Vorsicht geboten, weil Veränderungen häufig sind und überdies bei Neugründungen oft Flurnamen, Ableitungen aus Landschaftsnamen und Eigennamen gewählt wurden, die einen Schluß auf die Nationalität der Gründer nicht zulassen.

Das Weichselland ist aus verschiedenen Gründen für solche siedlungsgeographischen Untersuchungen ein besonders wichtiges Gebiet, da es die Verbindung von Ostpreußen mit den übrigen Teilen Ostdeutschlands herstellt und überdies einerseits durch das Weichseltal, das Weichseldelta und die Dünen und andererseits durch die Diluvialhochflächen verschiedenartige Landschaften mit ganz bestimmtem Naturzwang in sich vereinigt (5). Wir haben somit die Möglichkeit zu untersuchen, welchen Einfluß dieser Naturzwang auf die Gestaltung der Dorfformen hat. Außerdem handelt es sich um ein Gebiet, das nach dem Abzug der germanischen Stämme, der Burgunden und Goten, von Slawen bewohnt gewesen ist (2, 3). Es handelt sich im wesentlichen um die Kaschuben, einen lechischen Volksstamm, der den Polen gleichgeordnet ist wie das ausgestorbene Polabisch dem Polnischen. Die Preußen oder Pruzzen siedelten östlich des Weichseltales. Sie sind völlig im Deutschtum aufgegangen und können bei unserer Betrachtung außer acht gelassen werden.

Das Siedlungsgebiet der Kaschuben hat ursprünglich bis an das Netztal im Süden gereicht. Dieses war als Sumpfwaldniederung eine starke Sperrlandschaft, die das Herzogtum Pomme-

rellen von dem großpolnischen Stämme und den Masoviern trennte, die südlich des sogenannten Thorn-Eberswalder Urstromtales siedelten. Da nach der Bekehrung Pommerellen den polnischen Diözesen Włocławek und Gnesen unterstellt wurde, war ein starker kultureller Einfluß von dieser Seite vorhanden. Er hat sich vor allen Dingen in sprachlicher Beziehung ausgewirkt, und die Kirchensprache der Kaschuben wurde das Polnische. Dabei steht fest, daß die Missionare Deutsche waren, ist doch z. B. die nordkaschubische Benennung des Osterfestes aus dem deutschen Worte „Ostern“ entstanden. In erster Linie haben die deutschen Geistlichen Bruno von Querfurt und der Pommern-Apostel Otto von Bamberg in Pommerellen gewirkt (12; 13).

Wichtig ist nun, daß die Pommerellenherzöge sich zu den deutschen Einwanderern, die schon vor der Ordensherrschaft das Land kultivierten, hielten und sich den Machtgelüsten der Polen widersetzen. Der Fürst Swantopolk setzte sich erneuten Versuchen der Polen, die Grenze ihres Reiches nach Norden über die Netze hinweg vorzutragen, siegreich zur Wehr. Während seiner Regierungszeit von 1220 bis 1266 hatte er Pommerellen, das durch Erbteilungen zersplittert war, wieder vereinigt. Die deutschen Bauern siedelten sich teilweise unter dem Schutze der Mönche an. Bereits vor diesem bedeutenden Herrscher wurde 1178 von Fürst Sambor von Danzig aus das Kloster Oliva mit reichem Grundbesitz ausgestattet. Es war kurz vorher von deutschen Mönchen aus dem Zisterzienserkloster Kolbatz bei Stettin gegründet worden. Mestwin I. erteilte 1209 gleiche Vergünstigungen dem Prämonstratenserkloster Zuckau an der Radaune. Sein Sohn Swantopolk stattete um 1235 das Nonnenkloster Zarnowitz bei Putzig und 1258 das Zisterzienserkloster Pelplin bei Dirschau aus. Zur Ordenszeit ist dann noch das Kartäuserkloster Marienparadies unweit des Turmberges 1382 gestiftet worden (11).

Alle Einflüsse kultureller Art stammen also von deutscher Seite. Es fragt sich nun, ob aus der Zeit vor der Besiedlung des Landes durch die Deutschen seit dem 12. Jahrhundert irgendwelche ländlichen Siedlungen auf uns gekommen sind. Die Zeit der Rodungen bedeutet eine gewaltige Zäsur und hebt sich zweifellos klar ab, so daß wir in ihr einen gegebenen Ausgangspunkt für unsere Untersuchungen haben. Historische Quellen stehen uns von dieser Zeit an ausreichend zur Verfügung. Immerhin sind auch

für die spätere Zeit infolge des häufigen Wechsels der Herrschaft und namentlich infolge der großen Verwüstungen zur Zeit der polnischen Herrschaft noch manche Lücken vorhanden.

Wir können verschiedene Siedlungsperioden unterscheiden; und zwar ist zu betonen, daß nach der Ordenszeit der deutsche Einfluß keineswegs aufhört. Wir finden ihn geradezu verstärkt in den Niederungen des Weichseltales, wo im 16. und 17. Jahrhundert die Mennoniten im Verein mit Norddeutschen die Sumpf- und Überschwemmungsgebiete urbar gemacht haben, nachdem vorher der Orden namentlich das Werder besiedelt hatte. Markant hebt sich wieder die Zeit der friderizianischen Siedlungstätigkeit (1) heraus, die sich einmal auf die Wiedergutmachung der Schäden aus polnischer Zeit und zum anderen auf neue kolonisatorische Tätigkeit, namentlich in den Sumpfniederungen, bezieht.

Diese kurzen historischen Angaben zeigen, daß wir keineswegs eine zeitliche Übereinstimmung in der Besiedlung der einzelnen Naturlandschaften haben, etwa so, daß zuerst das Diluvialplateau und dann die Niederungen besiedelt worden seien. Gerade aus diesen Gründen können wir bei Behandlung der ländlichen Siedlungsformen eine Systematik nicht entbehren.

Man hat sich aus einer völligen Verkennung der Zwecke einer solchen Systematik gegen die Aufstellung eines Schemas der Siedlungstypen gewandt. Teilweise spielen da romantische Anwendungen mit hinein, und man hält es für prosaisch, in das Siedlungsbild unseres Landes ein starres Schema zu bringen. Mit einer ästhetischen Betrachtung hat unsere Untersuchung allerdings nichts zu tun, sie ist aber nicht einmal einer schwärmerischen Betrachtung im Wege. Ein Schema dient einzig und allein der Erkenntnis und ist ein Weg zur Erforschung der Zusammenhänge und des Wesens der Dinge.

Vielzahl ist der Vorwurf erhoben worden, daß das Siedlungsschema nach äußerlichen Gesichtspunkten wie dem Grundriß vorgenommen würde. Auch dieser Einwand ist unberechtigt. Es ist schon viel gewonnen, wenn eine Analyse nach rein formalen Gesichtspunkten — etwa der Inspektionsbeschreibung in der Landschaftskunde (18) gleichzusetzen — vorliegt. Gerade diese wird uns vor Trugschlüssen bewahren, wenn wir zu einer morphologischen Gruppierung übergehen. Geht die morphologische Beschreibung und Systematisierung nicht voran, so tun wir den zweiten Schritt vor dem ersten und können dabei erst recht zu Fehlschlüssen kommen.

Überdies müssen wir daran denken, daß in der Geographie und namentlich in der Landschaftskunde der Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaften überwunden wird. Die siedlungsgeographische Betrachtung ist eben keine siedlungsgeschichtliche Betrachtung. Die Grundrißform einer Siedlung hat als Siedlungselement oder, wenn wir landschaftskundlich denken, als Landschaftsteil

ganz besondere Funktionen, und dabei verflüchtigt sich das Interesse an der Frage, ob der Weiler ursprünglich ist oder nicht, ob es sich um Rückbildungen handelt aus einem Straßendorf oder um Weiterbildung aus einem Einzelhof. Da wir in der Siedlungsgeographie sehr stark an historische Quellen gebunden sind, gleitet der Geograph nur allzu leicht in das rein historische Denken über; damit ist aber weder der Geschichte, noch der Geographie gedient. So sehr es auch Übergänge von einer Wissenschaft zur anderen gibt, der Problemkreis der einzelnen Wissenschaften ist stets genau umgrenzt.

Ich scheue mich also gar nicht, zunächst eine morphographische Übersicht über die ländlichen Siedlungsformen des Weichsellandes zu geben. Dabei kann ich mich auf ältere Arbeiten berufen. Die von mir entworfene Siedlungskarte des Deutschen Weichsellandes (4) ist mit der neueren Darstellung von *Bogdan Zaborski* (25) nicht in Einklang zu bringen. Wichtig ist die in kleinem Maßstabe von *Zaborski* beigegebene Karte der Verbreitung der Dorfformen in Mitteleuropa zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Man achte darauf, daß Pommerellen auf dieser Karte eine auffallende Ausnahme macht. Während in Ostpreußen sowohl wie westlich von Pommerellen das Angerdorf herrscht, finden wir in Pommerellen den Weiler als die vorherrschende ländliche Siedlungsform. Im Warthelande, also der ehemaligen preußischen Provinz Posen, ist das Straßendorf eingezzeichnet, das sich von da nach Kongreß-Polen und weit nach Rußland hinein erstreckt.

Man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, als ob *Zaborski* das Gebiet der Ostmark herauslösen und beweisen will, daß zu Beginn des 19. Jahrh. die alten Zustände noch klar zu erkennen waren, die dann im Verlaufe des 19. Jahrh. und bis zum Weltkriege einer Veränderung unterworfen waren. Welcher Art diese Veränderung gewesen sein soll, geht aus der Hauptkarte von *Zaborski* hervor. Demnach finden wir im Warthelande und über das Netzental hinweg bis in die Gegend von Graudenz — und zwar zu beiden Seiten der Weichsel — das lose Reihendorf. Nördlich dieser Zone, also in der eigentlichen Kaschubei, nördlich der von Angerdörfern besetzten Koschniederei, hat er die sehr kleinen Formen der Weiler eingetragen. Verstreut sind Straßendorfer verzeichnet und ziemlich häufig das „Einzelhofdorf“, so daß also drei Formen den Hauptanteil hätten: das Angerdorf, das er westlich der Weichsel eingezzeichnet hat, der Weiler und das lose Reihendorf.

Zaborski hat seiner Legende in dankenswerter Weise typische Grundrisse der Dorfformen beigegeben, so daß Mißverständnisse vermieden werden. Das ist

angesichts der noch immer in verschiedenem Sinne gebrauchten Bezeichnungen sehr angebracht. Der Widerspruch zwischen seiner Auffassung und meiner Darstellung ist demnach zweifelsfrei festgestellt. Die Vergleichbarkeit ist durch die verschiedene Darstellungsmethode und den verschiedenen Maßstab der Karten erschwert, doch lassen sich die wesentlichen Abweichungen ohne weiteres erkennen. Es ist schade, daß *Zaborski* meine im Jahre 1926 veröffentlichte Untersuchung (9) nicht gekannt hat, als er die polnische Ausgabe veröffentlichte; auch in der 1930 herausgekommenen Übersetzung findet sich keine Bezugnahme darauf, obgleich laut Vorwort geringfügige Änderungen gegenüber der polnischen Ausgabe vorgenommen worden sind. Die von mir vertretene dynamische Auffassung hätte manche Widersprüche beseitigen können.

Ein grundlegender Unterschied besteht in der Auffassung des von *Zaborski* so benannten losen Reihendorfes bezügl. seiner Verbreitung nach Pomeranien¹⁾ hinein. *Zaborski* hat vollkommen recht, wenn er es für Kongreßpolen als bestandbildend angibt und sich dagegen verwahrt, es als Straßendorf gelten zu lassen (Taf. II, Abb. 1). Zunächst ist es unerklärlich, wie in Posen und Pommerellen aus den Straßendorfern, die *Zaborski* auf der Nebenkarte für die Zeit zu Beginn des 19. Jahrh. angibt, lose Reihendorfer durch Zusammenlegung der Grundstücke in Menge entstanden sein sollen. Es sollen dieselben Dörfer sein, die der Bericht der preußischen Kolonisationskomission erwähnt, wo sie als Reihendorfer bezeichnet werden.

Hier liegt seitens *Zaborski's* offenbar ein Irrtum vor. Es handelt sich um zwei verschiedene Dorfformen. Das lose Reihendorf besteht wirklich und ist typisch für Kongreß-Polen. Man betrachte nur Reichskarten im Maßstabe 1 : 100 000, deren Gebiet über die Grenze von 1918 hinausragt. Diese losen Reihendorfer setzen sofort jenseits der Reichsgrenze ein. — Diesseits der Reichsgrenze aber finden wir etwas ganz anderes. Zwar sind auch Veränderungen vor sich gegangen, aber die Grundform des Straßendorfes ist durchaus zu erkennen. Durch die Vermehrung der Bauernstellen sind derart viele Abbaue entstanden, daß das ursprüngliche Straßendorf nur noch den Kern bildet und das ganze Dorf von mir als Streusiedlung bezeichnet worden ist. „Bei den meisten Streusiedlungen ist als Kern noch die Anlage des

¹⁾ Unter Pomeranien versteht man in Polen das Gebiet des sogenannten Korridors, also das vom Reiche abgetretene Gebiet der Provinz Westpreußen und des Regierungsbezirkes Bromberg. Die historischen Landschaftsbezeichnungen passen natürlich für dieses künstliche Gebilde nicht; so muß ein neuer Name gefunden werden!

Straßendorfes erhalten, doch sind die Abbauten so zahlreich, daß die Häuser über einen großen Raum verstreut liegen. Als Beispiele seien die Dörfer Honigfelde, Laskowitz, Tiefenau, Straszewo nördlich Marienwerder genannt“ (4, S. 81). — Das Straßendorf findet sich mit Abbauten, die teilweise auch in Reihen (Taf. II, Abb. 2) angeordnet sind, auch westlich der Weichsel, wo nach *Zaborski* die losen Reihendorfer herrschen sollen.

Daß seine Auffassung nicht zutrifft, geht allein daraus hervor, daß der Unterschied zu den Marsch- und Deichhufendörfern der Weichsel- und der Netzeniederungen überhaupt nicht hervortritt. Im Text nennt *Zaborski* (25, S. 74) das Sumpfreihendorf eine Unterart des losen Reihendorfes. Er verwischt dadurch die bestehenden wesentlichen Unterschiede, die selbst nach seiner Auffassung zwischen den beiden auch auf verschiedene Wurzeln zurückgehenden Formen bestehen; denn er bezeichnet die letzteren als holländische Reihendorfer. Dieser Untertitel ist immerhin noch brauchbarer als die Bezeichnung Sumpfreihendorf, da diese Dörfer bestimmt nicht im Sumpf erbaut worden sind, sondern auf dem trocken gelegten Niederungsgelände.

Auch bei den Marsch- und Deichhufendörfern finden wir zahlreiche, später angelegte Abbaue. „Die Ausbauten haben mit vorschreitender Melioration einen solchen Umfang angenommen, daß die ganze Dorfanlage die Form einer Streusiedlung oder doch einer Mischung von Streusiedlung oder Reihendorf angenommen hat. Als Beispiele können Friedrichsbruch in der Kulmer Amtsniereitung und Niederausmaß in der Kulmer Stadtniereitung gelten“ (4, S. 54).

Zur Vorbeugung von Mißverständnissen sei hier ausdrücklich betont, daß unter „Reihendorf“ der Oberbegriff gemeint ist, dem die Begriffe Waldhufendorf und Marschhufendorf untergeordnet sind. Das lose Reihendorf von *Zaborski* ist diesen beiden Formen beizuhören, ist also dem „Sumpfreihendorf“ nicht übergeordnet.

Schließlich hat *Zaborski* auch die Verbreitung der Guts siedlung (6), die für das fruchtbare Kulmerland charakteristisch ist, unterdrückt und für dieses Gebiet gleichfalls das lose Reihendorf eingetragen. Dem muß unbedingt widersprochen werden. Er hält es nach seiner Einzeichnung in der Nebenkarte für sekundär und leitet es in der Hauptsache aus dem Einzelhofdorf und dem Angerdorf ab. Tatsächlich können die Gutssiedlungen (Taf. III, Abb. 1) sich aus Einzelhöfen weiterentwickelt und aus Volldörfern zurück-

gebildet haben. Keineswegs aber sind aus den Urformen lose Reihendorfer entstanden, wie das *Zaborski* will.

Wir stellen also fest, daß die Auffassung von *Zaborski*, im südlichen Teile Pommerellens und Pomesaniens sowie im Kulmer Lande und im Posenschen finde sich das lose Reihendorf, irrig ist. Wir stellen fest, daß das Straßendorf, wiederum als Oberbegriff für die einzelnen Straßendorftypen einschließlich der Angerdörfer aufgefaßt, im Gebiet des Weichsellandes ebenso vorhanden ist wie westlich und östlich davon. Es ist aber untermischt mit anderen Formen, und zwar dem Weiler, der Gutssiedlung und der Streusiedlung. Die besonderen Verhältnisse in den Niederungen führten zur Herausbildung der Marsch- und Dammhufendörfer.

Bevor wir auf die Grundfrage der Straßendorfer eingehen, müssen die Weiler einer besonderen Behandlung unterzogen werden. Denn hierbei ist das Problem zu lösen, ob Dorfformen aus der Zeit vor den Rodungen vorhanden sind oder nicht. Ohne auf die Unterteilung *Zaborski's* (25, S. 76—84) einzugehen, ist festzuhalten, daß er in Pommerellen eine kleine Anzahl von „Straßenweilern“ vorgefunden hat. Diese sind von den „unregelmäßigen Weilern“ zu unterscheiden, die er als formlose Weiler bezeichnet und die er am zahlreichsten in Pommerellen vorfand.

Beide Formen sind offensichtlich verschiedenen Ursprungs; es sind ja auch ganz verschiedene Formen, die nur ein Merkmal gemeinsam haben, nämlich das der Kleinheit. Es ist nachzuweisen, daß diejenigen Siedlungen, die aus den Herrengütern¹⁾ hervorgegangen sind, die regelmäßige Grundrißform zeigen, „also Anfänge von Straßen- und Reihendorfern bilden“ (Taf. III, Abb. 1). Wo es sich um Rückbildungen aus Dörfern durch das Bauernlegen handelt, können nur solche regelmäßigen Formen in Betracht kommen, und dies sind eben die zu deutschem Rechte angesetzten Dörfer. Es sind Dörfer nachzuweisen, die teils aus freien Bauernbesitzungen bestehen und teils aus Häusern für Landarbeiter. Das „Herrengut“ steht dann oft an einem Ausgange der Dorfstraße, oft auch abseits davon. Gerade im Gebiete der Klöster Zuckau, Karthaus und der Abtei Pelplin ist die Weiterentwicklung der Herrensitze zu Bauerndörfern

¹⁾ Die Zinsbücher des Deutschen Ordens halten die Herrengüter und die Pangüter auseinander!

gefördert worden. So sind bei einer ganzen Anzahl von Allodialgütern Bauern angesetzt worden. Das Angerdorf Sellistrau ist aus einem solchen Gute hervorgegangen (9, S. 52).

Auch die in den Urkunden als „Pangüter“ bezeichneten Siedlungen, die also offenbar kaschubischen Adligen gehörten, sind später im Sinne der deutschen Dörfer weiterentwickelt worden, wie Rheda und Friedrichstal (früher Suchy). Solche Siedlungsformen sind infolge der Mischung der verschiedenen Siedlungselemente besonders aufschlußreich. Die Felder in der nächsten Umgebung der Gemarkung Kischau¹⁾ zeigen deutlich die slawische Blockeinteilung (Taf. III, Abb. 2). Erst an der Grenze der Gemarkung treten die typischen Streifen auf, die für die germanische Gemengelage der Gewanneinteilung bezeichnend sind. Es kann gar nicht anders sein, als daß eine ursprünglich kleine Siedlung durch Ansetzung neuer Bauernstellen oder durch Vergrößerung der Fluranteile der einzelnen Bauern eine wesentliche Veränderung erfahren hat, so daß scharf zwei Siedlungsperioden zu unterscheiden sind.

Diese Weiler mit Blockfluren haben eine unregelmäßige Anordnung der Gehöfte, sie sind sämtlich klein und haben selten mehr als 8 bis 10 Haushaltungen. Außerdem ist ihnen die Schuttlage eigentümlich, und zwar die Moorinsel, d. h. die Lage auf einer Sandinsel inmitten ehemaligen Sumpfgeländes, oder die Flußinsel- und Flußschlingenlage. Auch die Zwischenlage zwischen zwei Seen kommt vor. Diese Weiler treten aus den übrigen ländlichen Siedlungen als Besonderheit hervor, und es besteht daher die Vermutung, daß es diejenigen Siedlungen sind, die auf die Zeit vor den großen Rodungen zurückgehen. Diese Weiler haben Haken und liegen in der Kaschubei und in der Tucheler Heide, also den Gegenden, in denen der Deutsche Orden weniger kolonisiert hat. Als Beispiele seien genannt Kalisch, Garz, Gostomie, Bontsch und Gowidlino (9, S. 52). Auf der Karte von Zaborski sind diese Vorkommen viel zu stark verallgemeinert auf Kosten der Straßen- und Angerdörfer. Außerdem ist es falsch, daß er die Straßenweiler nicht angibt.

Eine besondere Bedeutung erhält das Problem des Straßen- und Angerdorfes. Es ist richtig, daß die Angerdörfer (Taf. IV, Abb. 1) im Weichsellande überwiegen, aber die Straßendorfer sind trotzdem nicht

¹⁾ Danziger Staatsarchiv 180 P. K. Nr. 7023.

selten. Ich stimme mit *Zaborski* darin überein, daß wir im Angerdorf einen Übergangstyp zwischen dem Rundling und dem Straßendorf vor uns haben und daß es keine durch geographische Faktoren bedingte Form ist¹⁾. Aber m. E. bestehen diese Beziehungen nur zu einem Teil der Straßendorfer, und damit stoßen wir auf die Tatsache, daß das Straßendorf auf verschiedenen Ursprung zurückgeht. Selbstverständlich halte ich an dem besonderen Begriff des Straßendorfes fest, das sich — mit Häusern zu beiden Seiten der Straße — nur durch einen Teil der Gemarkung zieht und einen geschlossenen Eindruck macht. Wenn andere Forscher auch das Waldhufendorf und verwandte Formen zu den Straßendorfern zählen, so ist das abzulehnen.

Betrachten wir die Straßendorfer zunächst morphographisch. Da unterscheiden wir breite und schmale Straßendorfer; die ersten sind lang, die letzteren sind lang oder kurz. Die bereits von *O. Schläuter* unterschiedenen Gassendörfer sind kurz und schmal und stellen einen besonderen Typ dar (20). Unter den schmalen sich entlang der Hauptstraße hinziehenden Straßendorfern unterscheiden wir also lange und kurze Dörfer. Ich möchte vermuten, daß diese beiden Formen verschiedenen Ursprung haben.

Morphologisch und zugleich dynamisch betrachtet, sehe ich die Dinge so, daß aus dem Angerdorf das weite Straßendorf wird; denn es ist bezeichnend, daß es Angerdörfer mit rechteckigem Anger gibt. Sind nun die Gehöfte an beiden Enden des Dorfes nicht mehr gegen die Straße vorgezogen, so entsteht das breite und lange Straßendorf. Bei Neuanlagen konnte dann die Verbreiterung des Angers wegfallen, und wir gelangen zum schmalen und langen Straßendorf (Taf. IV, Abb. 2). All diese Typen sind deutschen Ursprungs, d. h. deutsch-rechtliche Dörfer.

Es ist selbstverständlich ausgeschlossen, daß sämtliche Straßendorfer Mitteleuropas zu deutschem Recht ausgesetzt worden sind. So wäre die große Verbreitung der Straßendorfer in Weißrußland und zu beiden Seiten der Pripetsümpfe, im allgemeinen östlich der Linie Bug—Muchawiec—Roś—Njemen nicht recht erklärlich. Weshalb *Zaborski* die Verbreitung der Straßendorfer in Polen nach Möglichkeit einzuschränken versucht, ist mir nicht erfindlich. Das Karten-

¹⁾ Vgl. 25, S. 45 f. Dort auch eine Auseinandersetzung über das Wesen des Angerdorfes und Verhältnis zum Straßendorf.

material ist leider schlecht, und da ich den östlichen Teil des heutigen Staates Polen nicht kenne, muß ich mich an die Karten halten. Es handelt sich aber tatsächlich um kurze, der Hauptstraße folgende Straßendorfer, wie wir sie auch in den westlichen Teilen Kongreßpolens und ganz vereinzelt auch in den vom Reiche losgelösten Teilen vorfinden¹⁾. Dieses Dorf könnte slawischen Ursprungs sein. Ob hierfür der Begriff „Wegedorf“ eingeführt werden kann, möchte ich an dieser Stelle noch nicht entscheiden. Es hat jedenfalls mit diesem, soweit ich *Martiny* (15) verstehe, gewisse Ähnlichkeit. Ob es ausschließlich als Naturtyp, also als allmählich entstanden, aufgefaßt werden kann, ist noch nicht zu sagen.

Ziehen wir die von *Schlenger* (19, S. 146 ff.) untersuchten schlesischen Verhältnisse heran, so finden wir dort einige wenige polnisch-rechtliche Dörfer, und unter diesen herrscht das einfache oder fiederig fortgebildete Wegedorf vor. Es handelt sich immer um kleine Dörfer.

Da auch die kaschubischen Dörfer klein sind und meist nur den Charakter von Weilern haben, so gehört die Kleinheit der Dörfer zu einem Merkmal der slawischen Siedlungen in Ostdeutschland, doch darf man dieses Merkmal nicht allein maßgebend sein lassen, da es beispielsweise auch Gutssiedlungen gibt, die auf alte Herrengüter zurückgehen, und diese sind im Gegensatz zu den Pan-gütern deutschen Ursprungs. Dieses kurze, den Krümmungen des Weges folgende Dorf stellt sich demnach zu den unregelmäßigen Weilern und unterscheidet sich von den deutschrechtlichen, regelmäßigen Anlagen der Straßendorfer.

So betrachtet, hätte *Zaborski* recht, wenn er im ehemals reichs-deutschen Gebiete nur wenig Straßendorfer findet. Aber so meint er es nicht, weil der deutsche „Kolonialtyp“ des Straßendorfes bei ihm fehlt. Er scheidet andererseits den Straßenweiler aus, der manchmal eine so kurze Gasse habe wie das Dorf breit sei (25, S. 77 f. und Kartenausschnitt S. 80). Aus dieser Form könnte sich m. E. durch Weiterentwicklung sehr leicht das kurze Straßendorf bilden, und es wäre schwer, im Einzelfalle eine Entscheidung herbeizuführen, um welchen Typ es sich eigentlich handelt. Die Feststellung von *Zaborski* erscheint mir insofern beachtlich, als dadurch der Unterschied zwischen dem deutschrechtlichen Straßendorf und dem polnisch- bzw. slawischrechtlichen Wegedorf eine Stütze erhält. Es wäre erfreulich, wenn die Wissenschaft auf dieser Grundlage zu einer eindeutigen Stellungnahme über die einzelnen Formen und das Herkommen des Straßendorfes gelangte. Es ist schon viel gewonnen, wenn jeder deutlich sagt, was er meint.

¹⁾ Man betrachte die Kartenausschnitte bei *Zaborski* (25) S. 49 und 53.

Klarheit muß schließlich noch über den Begriff des „Einzelhofdorfs“ gewonnen werden. Zunächst ist festzustellen, daß zum mindesten für die Siedlungen im Weichsellande die Bezeichnung Streudorf und Streusiedlung geeigneter erscheint. An sich ist nach dem Sprachgebrauch die Bezeichnung „Einzelhofdorf“ ein Widerspruch in sich selbst; denn Einzelhöfe sind eben keine Dörfer. Aber auch tatsächlich gibt es keine Einzelhofdörfer, da solche ineinander übergehen müßten; vielmehr finden wir die typische Streulage der Gehöfte. Bei *Zaborski* ist keine klare Scheidung zwischen dem Marschhufendorf und dem Einzelhofdorf durchgeführt, weil er im Marienburger und im Elbinger Werder Einzelhofdörfer verzeichnet, während es sich zweifellos um Marschhufendörfer handelt.

Sonderbar berührt es den Kenner der deutschen Siedlungsverhältnisse, Haufendörfer im Gebiete des Weichsellandes vorzufinden. Hier können nur Mißverständnisse vorliegen. Es ist ebenso unmöglich, daß eine Beziehung zwischen Platzdorf und Weiler hergestellt werden kann, wobei letzteres als Mittelform zwischen Weiler und Rundling gelten soll. Platzdorf und Rundling stehen als morphologische Begriffe fest, sie können nicht mehr für ähnliche oder für Pseudoformen verwandt werden.

Die Siedlungen der Nehrung sind offenbar unter besonderen Voraussetzungen entstanden. Ich habe sie morphographisch als Reihendörfer bezeichnet, die infolge der Längsausdehnung der Dünen eine Ostwestrichtung erhalten haben. Es sind das die Dörfer Schnakenburg, Schiewenhorst, Pasewark, Junkeracker, Bodenwinkel und Vogelsang (5, S. 130 und Tabelle der Siedlungen S. 192/193). Von diesen Orten gehen nur Pasewark und Vogelsang auf die Ordenszeit zurück, alle anderen sind jünger. *Grüneberg* hat nun in einer Spezialuntersuchung über die Danziger Nehrung festgestellt, daß der Anfang eines Nehrungsdorfes das einzelne Fischerhaus sei (10). Eine Vorstellung dieser Urform vermittelt er durch den Lageplan von Vogelsang aus dem Jahre 1650 (10, S. 29). Ich will ihm nicht widersprechen, aber ich muß doch sagen, daß die Kartenskizze 8 Häuser zeigt, daß sie also den Beweis dafür nicht bringt. Da Ackerbau nicht in Frage kommt, ist eine solche Entstehung wohl möglich. Man kann aber ebensogut annehmen, daß sich mehrere Fischerfamilien zugleich an derselben Stelle niedergelassen haben. Ist das, was auf diese Weise entsteht, vielleicht

doch als Weiler zu bezeichnen? Nach *Sellke* (22) wurde Pasewark vom Orden zum wohlorganisierten Dorf umgestaltet: „Es zeigt bei Stackwitz eine Häuserreihe nördlich des Landweges mit Rodungslichtung“. Dies dürfte doch ganz für Reihendorf sprechen. *Grüneberg* sagt dann auch: „Um 1630 ist der Landweg schon verzeichnet, und zwar läuft er durch die Dörfer hindurch, so daß sie den Eindruck von Reihendorfern machen“ (10, S. 49 f.). Ja, aber wenn Pasewark zum wohlorganisierten Dorfe „umgestaltet“ worden ist, warum soll es dann nicht die Form des Reihendorfes erhalten haben?

Selbstverständlich bringt erst die genetische Betrachtung der einzelnen Niederlassung Klarheit. Also gut, es handelt sich um gewordene Dörfer, aber es sind doch jetzt Dörfer. Wenn ich sie zu den Reihendorfern gezählt habe, so finde ich das auch jetzt noch nicht so abwegig; denn das ist ein allgemeiner, morphographischer Begriff, der im Gegensatz zum Marschhufendorf und zum Waldhufendorf noch keinerlei Einengung auch nach der genetischen Seite hin bedeutet. Von *Grüneberg* wird überdies die Ostweststreckung ausdrücklich bestätigt, doch stellt er fest, daß diese vom nordsüdgerichteten Seesteig gekreuzt würde. Der Beruf der Bewohner zwingt zu einem Verbindungsweg zur See, wodurch sich der Seesteig, der zeitweise (sic!) Siedlungsachse wird, erklärt. Es entsteht die kennzeichnende Zweiicksgestalt. Teilweise entsteht neben einem Zweiicksystem ein zweites, wie bei Steegen und Stutthof. „Will man die Gestalt der Nehrungsdörfer typisieren, so muß man sie ansprechen als ein durch Wald und Wasserlage bedingtes, zweikerniges, infolge des Verlaufes der Dünenzüge westostgerichtetes Zweiicksystem, mit einem nordsüdgerichteten Seesteig als zweiter Siedlungsachse, kurz Seesteigszweiicksdorf“ (10, S. 58). Ich kann mir nicht denken, daß ein Uneingeweihter sich bei diesem Namen das Richtige vorstellen kann. Geschmackvoller finde ich den Namen „Nehrungsdorf“, der zum mindesten den Begriff des Fischerdorfes vermittelt. Will man aber eine morphographische bzw. morphologische Bezeichnung wählen, so kann wohl nicht der oben erwähnte Name gewählt werden; denn er ist nicht eindeutig. Ein Zweiick dürfte nur ausnahmsweise zu erkennen sein, aber ein Zweiickendorf ist es auch nicht. Soll der Winkel zwischen der Ost-West-Richtung der Haupterstreckung und dem Seesteig gemeint sein?

Ich selbst habe die Form der größeren Dörfer wie Steegen und Stutthof als „erweitertes Straßendorf“ und in der Tabelle kurz als Straßendorf B bezeichnet. Das kann als morphographische Bezeichnung noch angehen, und wenn man nicht eingehende Spezialuntersuchungen vornehmen kann, muß man sich bescheiden mit der „Landschaftsinspektion“. Ich habe aber ausgeführt, daß es sich um Dörfer handele, die sich in letzter Zeit besonders vergrößert haben, daß zu den Längsstraßen noch Querstraßen hinzukommen, so daß der Eindruck eines Haufendorfes erweckt würde.

und daß es sich um unter sich verschiedene Formen handele¹⁾). Betrachtet man die Grundrisse dieser Dörfer genauer und zieht man überdies die Entstehung der Dörfer, wie sie uns *Grüneberg* nachgewiesen hat, in Betracht, so möchte ich den Begriff des fasrigen Grundrisses vorschlagen. Er zeigt zugleich an, daß eine allmähliche Bildung vorliegt, zum mindesten aber, daß es sich im Verhältnis zu den deutsch-rechtlichen Kolonistendörfern um unregelmäßige Formen handelt. Die Voraussetzung ist jedoch dabei, daß eine Hauptrichtung festzustellen ist und demnach die Querstraßen nur verhältnismäßig kurz sein können. Diese Voraussetzungen sind meines Erachtens bei den größeren Nehrungsdörfern gegeben.

Bei Erörterung der Nehrungsdörfer sind wir wiederum auf die wichtige Tatsache der Veränderung der Siedlungsformen gestoßen. Diese finden wir aber nicht nur bei den gewordenen Grundrissen, sondern auch bei den gegründeten Dörfern. Wir dürfen dennoch keineswegs die Dynamik außer acht lassen, wenn wir zu einer vertieften Kenntnis der Siedlungen kommen wollen. Der Blick muß geschärft werden für die feineren Unterschiede, wie wir das bei den Reihendorfern der Nehrung und den Straßendorfern der Diluvialhöhen festgestellt haben. Die geographische Betrachtung wird uns dabei ebenso wichtige Dienste leisten wie die historische, und zwar gilt das auch bezüglich der Frage der Nationalität der Erbauer der Dörfer.

Für die Niederungen und die Nehrung kommen andere Einflüsse als deutsche und holländische nicht in Betracht. Auf den Diluvialplateaus lassen sich die meisten Siedlungen auf die Tätigkeit der deutschen Kolonisten zurückführen. Die Darstellung von *Zaborski* ist also zu korrigieren. Die Vorkommen von unregelmäßigen Weilern in Pommerellen, d. h. im Gebiete der Kaschuben, hat er stark verallgemeinert, und die Verbreitung des losen Reihendorfes beruht auf einem Irrtum. So starke Veränderungen, wie sie *Zaborski* für das 19. Jahrh. annimmt, sind nicht zu beweisen. Aber auch das von ihm für die Zeit vor dem 19. Jahrh. angenommene Straßendorf ist nicht dieselbe Dorfform, die man in Polen findet. Seine Auffassung vom Straßendorf und vom Angerdorf bedarf daher der Überprüfung.

¹⁾ Vgl. 5, S. 130. Betreffs Einzelnachweise ziehe man die Tabelle S. 192 bis 219 heran.

Die Darstellung von *Zaborski* gibt daher ein völlig verändertes und von den Tatsachen abweichendes Bild. Es ist nicht so, daß der Besiedlungsvorgang eine Richtung von Kongreßpolen über Pommerellen nach dem Meere genommen habe. Auch das Gebiet des „Korridors“, also des ehemaligen Westpreußen und auch des Warthe-landes, d. h. der ehemaligen ganzen Provinz Posen, liegt im Be-reiche des ostdeutschen Volksbodens. Die Dynamik führt also vom Westen in gleicher Weise nach Schlesien wie nach Ostpreußen und ist durch keine irgendwie vergleichbare Bewegung von Osten nach der Kaschubei hin durchkreuzt worden.

Schrifttum.

1. *Bär, M.*, Westpreußen unter Friedrich dem Großen. Leipzig 1909.
2. *La Baume, W.*, Vorgeschichte von Westpreußen. Danzig 1920.
3. *Derselbe*, Die vorgeschichtliche Bevölkerung Ostdeutschlands in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Danzig 1925.
4. *Geisler, W.*, Das deutsche Weichselland. Die siedlungsgeographischen Ver-hältnisse. Geogr. Anz. 1921, S. 46—54 und 81—89. [Mit einer Karte der Siedlungen des Weichsellandes.]
5. *Derselbe*, Die Weichsellandschaft von Thorn bis Danzig. Braunschweig 1922.
6. *Derselbe*, Die Gutssiedlung und ihre Verbreitung in Norddeutschland. Geogr. Anz. 1922, S. 250—252.
7. *Derselbe*, Die landschaftliche Gliederung des mitteleuropäischen, insbesondere des norddeutschen Flachlandes. (Mit Karte.) *Petermann's Mitt.* 1924.
8. *Derselbe*, Norddeutschland. (Bd 1 der Geographischen Reihe der Deutschen Sammlung.) Karlsruhe 1925. (Mit einer Karte der landschaftlichen Gliederung des Flachlandes.)
9. *Derselbe*, Die ländlichen Siedlungsformen des deutschen Weichsellandes. Altpreuß. Forsch. 3. Jahrg. 1926, S. 45—58.
10. *Grüneberg, G.*, Wandlungen im Landschaftsbild der Danziger Nehrung. Auf Grund eines Vergleichs der historischen Karten. Diss. Danzig 1933. (Auch: Naturforsch.-Ges. in Danzig 1933.)
11. *Keyser, E.*, Der Kampf um die Weichsel. Stuttgart 1926, S. 37—54: Die deutschen Siedlungen in Pommerellen zur Zeit der Herzöge und des Deut-schen Ritterordens.
12. *Laubert, M.*, Nationalität und Volkswille im preußischen Osten. Breslau 1925.
13. *Derselbe*, Deutsch oder slawisch? Kämpfe und Leiden des Ostdeutschthums. Berlin 1928.
14. *Mager, F.*, Untersuchungen zur Geschichte der Kulturlandschaft Pommerellens. In dieser Festschrift, S. 143—160.
15. *Martiny, R.*, Die Formen der ländlichen Siedlungen in der Provinz Posen. Zeitschr. d. Hist. Ges. f. d. Provinz Posen. Bd XXVIII, 1913, S. 23—42.

16. *Passarge, S.*, Die Grundlagen der Landschaftskunde. 3 Bde, Hamburg 1919/20.
17. *Derselbe*, Beschreibende Landschaftskunde. Hamburg 1930.
18. *Derselbe*, Einführung in die Landschaftskunde. Leipzig und Berlin 1933.
19. *Schlenger, H.*, Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdkd. 10. Heft. Breslau 1930.
20. *Schlüter O.*, Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen. Berlin 1903.
21. *Derselbe*, Wald, Sumpf und Siedlungsland in Ostpreußen vor der Ordenszeit. Halle 1921. Mit einer Karte 1 : 500 000.
22. *Sellke*, Die Besiedlung der Danziger Nehrung im Mittelalter. Zeitschr. des Westpreuß. Geschichtsvereins. Danzig 1932.
23. *Voigt, J.*, Geschichte Preußens von den ältesten Zeiten bis zum Untergange der Herrschaft des Deutschen Ordens. Königsberg 1827.
24. *Weber, L.*, Preußen vor 500 Jahren in kulturhistorischer, statistischer und militärischer Beziehung nebst Spezial-Geographie. Danzig 1878.
25. *Zaborski, Bogdan*, O kształtach wsi w Polsce i ich rozmieszczeniu. Warschau 1926. Übersetzt von *Schmidbauer*, „Über Dorfformen in Polen und ihre Verbreitung.“ Osteuropa-Institut. Breslau 1930. In die Übersetzung ist das Kartenblatt mit Haupt- und Nebenkarte übernommen worden.

Die Verhältnisse sind durchaus nicht ohne die Siedlungsgeschichte des Landes zu verstehen. Die Siedlungsgeschichte ist eine der wichtigsten Quellen für das Verständnis der heutigen Geographie und Geschichte des Landes.

Beitrag zur Frage der Entstehung von Einzelhöfen und Kolonien im Regierungsbezirk Posen

Von Heinrich Barten, Lähn

Mit 4 Abbildungen

Siedlungskundliche Arbeiten über den deutschen Osten suchen in erster Linie den Einfluß der Epochen festzustellen, die der Siedlungslandschaft im großen ihre noch heute stark hervortretenden Züge aufgeprägt haben. Von besonderer Bedeutung ist in dieser Hinsicht die ostdeutsche Kolonisation des Mittelalters; sie steht daher mit vollem Recht im Vordergrund der meisten Arbeiten. — Selbstverständlich sind auch die folgenden Jahrhunderte nicht spurlos an den Siedlungen vorübergegangen. Wir wissen, daß in der Provinz Posen eine wesentliche Ausweitung des Siedlungslandes auf Kosten des Waldes im 17. und 18. Jahrhundert stattgefunden hat. Einzelne Landschaften haben damals ihr typisches Gepräge erhalten; diese Siedlungsperiode ist in der Provinz Posen als die Zeit der Hauländersiedlungen bekannt, die sich im wesentlichen auf deutsche Siedler stützte. Von W. Maas sind die von ihm festgestellten Hauländereien tabellarisch angegeben (4) und auf einer Karte dargestellt worden (5). Wir dürfen das Ausmaß der Hauländersiedlungen auf keinen Fall zu gering veranschlagen. Daneben hat aber stellenweise auch eine von Provinz eingesessenen getragene Innenkolonisation stattgefunden (1, S. 9). Vergleicht man eine ältere Karte aus der Provinz Posen, in der neuere Umgestaltungen das alte Bild noch nicht verdecken, mit einer entsprechenden modernen Karte, so kommt man zu einer rechten Würdigung dieser Zeit¹⁾.

¹⁾ Vgl. Karte des Meseritzer Kreises 1836; Karte des Bomster Kreises 1835; Karte des Bucker Kreises 1834.

I. Die Erscheinungen.

Wenn wir nun bei der Betrachtung der Siedlungen weiter ins einzelne gehen, dann müssen wir bald feststellen, daß viele Erscheinungen nicht durch die genannten großen Siedlungszeiten zu erklären sind. Mancher Ort im Verbreitungsgebiete des Straßen- und Angerdorfes zeigt deren Grundrißtypus nicht mehr in guter Ausprägung oder kann überhaupt nicht zu diesen Formen gezählt werden. Meist bleibt die Frage offen, ob es sich hier um eine alte Form handelt, oder ob ein altes Straßen- bzw. Angerdorf im Laufe der Jahrhunderte seine Gestalt verändert hat. Sicher ist die Wirkung des bauernfeindlichen 16. und 17. Jahrhunderts in dieser Richtung groß gewesen (3; 6; 1, S. 25 und 87). Stellenweise finden wir in solchen Gebieten mit anscheinend „verstümmelten“ Grundrisse zahlreiche Einzelhöfe, Weiler und Koloniedörfer (vgl. Taf. V, Abb. 2). Diese Tat sache führt auf die Vermutung, daß es sich hier um eine Umgestaltung alter Ortschaften durch Aussiedlung von Bauern aus dem geschlossenen Dorfe oder gar um eine völlige Auflösung alter Ortsanlagen handelt. Man kann natürlich auch daran denken, daß die Entstehung der Weiler und Kolonien in keinem zeitlichen Zusammenhang mit der „Verstümmelung“ der alten Dörfer steht, sondern daß in einem Gebiete, in dem im Laufe der Jahrhunderte zahlreiche Bauernstellen eingegangen waren, später mit Hilfe hinzugezogener Kolonisten neu gesiedelt wurde.

So gibt es im Regierungsbezirk Posen Landstriche, die durch die Auflösung der Siedlungen ihr Gepräge erhalten haben, während in anderen Landschaften Kolonien, Abbauten und Weiler fast ganz fehlen oder doch eine ganz untergeordnete Rolle spielen, z. B. in den alten Kreisen Kröben, Fraustadt, Kosten¹⁾). Im folgenden soll der Erscheinung der aufgelösten Siedlungen in der Provinz Posen näher nachgegangen werden, soweit es sich nicht um Formen aus der Hauländerzeit handelt.

1. Im Südosten der Provinz, also in den heutigen Kreisen Krotoschin, Koschmin, Jarotschin, Pleschen, Ostrowo, Adelnau, Schildberg und Kempen, gibt es für die Siedlungsform des Einzelhofes und des Weilers die besondere polnische Bezeichnung „Pustkowie“.

¹⁾ Hier sind die alten Kreise gemeint, wie sie vor der Kreisteilung im Jahre 1885 bestanden, da die Quellen diese Kreiseinteilung benutzen.

2. Ein zweites Gebiet mit stärkerer Auflösung der Dörfer ist der Kreis Schroda und die angrenzenden Landstriche.

3. Hervorgehoben sei noch der Kreis Samter und angrenzende Teile der Nachbarkreise.

Aufschluß über Alter und Entstehung dieser Auflösung der geschlossenen Dörfer geben uns Karten und Ortsverzeichnisse aus der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts. Jüngere Ortsverzeichnisse führen leider nicht mehr jeden Wohnplatz einzeln auf, so daß es nicht möglich ist, Entstehung und Verschwinden von Wohnstätten in der jüngsten Zeit zu verfolgen. Wir können aber eindeutig feststellen, daß die genannte Erscheinung ein Werk der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ist.

1. Das Ortsverzeichnis des Jahres 1843 (7) nennt für den damaligen Kreis Krotoschin (heute Krotoschin und Koschmin) 54 Pustkowie und 14 Kolonien, die zusammen 4600 Menschen beherbergen. Für den damaligen Kreis Schildberg (heute Schildberg und Kempen) nennt das Verzeichnis 53 Pustkowie und 67 Kolonien mit zusammen über 10 000 Einwohnern (etwa $\frac{1}{4}$ der ländlichen Kreisbevölkerung). Die Zahl der Pustkowie ist damals in Wirklichkeit nicht 53, sondern etwa 80; denn die vielen Einzelhöfe um Grabow sind in dem Verzeichnis unter dem Namen Grabow zusammengefaßt; die Karte des Schildberger Kreises aus dem Jahre 1834 läßt aber hier allein 30 bis 40 Einzelhöfe zählen (vgl. Taf. VI, Abb. 1). Außerdem finden sich in diesem Kreise damals noch 40 Wassermühlen, die auch größtenteils außerhalb der geschlossenen Dörfer lagen. Für den ehemaligen Kreis Adelnau (heute Ostrowo und Adelnau) bezeugt das Verzeichnis 67 Pustkowie.

Die neueren Karten zeigen, daß auch nach 1843 (für dieses Jahr gelten obige Angaben) noch weitere Einzelsiedlungen entstanden. Auch ein Vergleich der Kreiskarten aus den Jahren 1834—36 mit dem Ortsverzeichnis von 1843 zeigt, daß in der Zwischenzeit Pustkowie und Kolonien entstanden sind. — Besonders auffällig ist der Unterschied, der sich für die Umgebung von Mixstadt, Kreis Schildberg, bei einem Vergleich der Karte des Schildberger Kreises aus dem Jahre 1834, des Ortsverzeichnisses von 1843 und einer neueren Karte ergibt (vgl. Taf. VI, Abb. 1 u. 2). 1834 ist Mixstadt von einigen geschlossenen Dörfern umgeben; heute herrscht dort der Einzelhof. In der Umgebung des benachbarten Ortes Grabow sind die Einzelhöfe dagegen schon 1834 vorhanden. — Neben den Pustkowie weist dieser Bezirk zahl-

reiche „Kolonien“ auf, die zum Teil schon auf der Karte aus dem Jahre 1834¹⁾ verzeichnet sind (vgl. Taf. VI, Abb. 1 u. 2). Es dürfte kein Zweifel darüber bestehen, daß alle Dörfer, die die Bezeichnung „Colonia“ führen, aus dem 19. Jahrhundert stammen²⁾.

Wir können annehmen, daß die Entstehung von Pustkowie und Kolonie miteinander in Zusammenhang steht. Oft finden wir in einem Dominialverbande neben dem Dorfe „Colonia“ und „Pustkowie“. (Eine politische Selbständigkeit haben die Kolonien gegenüber den Stammdörfern in der Folgezeit nur in seltenen Fällen erreicht.)

Die starke räumliche Durchdringung beider Siedlungsweisen läßt sogar vermuten, daß Kolonie und Pustkowie der Entstehung nach das gleiche sind; der Unterschied besteht nur in der Zahl der Gehöfte. Feste Grenzwerte gibt es aber auch nicht. Wir finden z. B. Pustkowie mit 100 Einwohnern und Kolonien mit nur 20!

Einige Beispiele:

- a) Zahlreiche Einzelhöfe finden wir in der Umgebung der schon 1834 vorhandenen Kolonie Kamillenthal, Kr. Schildberg.
- b) Der Dominialverband Rogaszyce, Kr. Schildberg, umfaßt 1843 2 Dörfer mit 562 Einw., 1 Kolonie mit 139 Einw. und 7 Pustkowie mit 106 Einw.;
- c) Dominium Szklarka, Kr. Schildberg, umfaßt 1843: 1 Dorf mit 182 Einw., 4 Kolonien mit 555 Einw.,
- d) Dom. Ligotta, Kr. Schildberg, umfaßt 1843: 1 Dorf, 5 Kolonien, 1 Pustkowie,
- e) Dom. Parzynow, Kr. Schildberg, 1 Flecken, 2 Dörfer, 8 Kolonien, 8 Pustkowie,
- f) Dom. Przygodzice, Kr. Adelnau, umfaßt 23 Dörfer, 31 Pustkowie, 5 Kolonien,
- g) Dom. Korytnica, Kr. Krotoschin, 2 Dörfer, 5 Pustkowie,
- h) Dom. Orpiszewo, Kr. Krotoschin, 3 Dörfer, 8 Pustkowie, 3 Kolonien,
- i) Dom. Smoszew, Kr. Krotoschin, 3 Dörfer, 7 Pustkowie.

Besonders auf alten Karten fällt auf, wie Pustkowie und Kolonien räumlich ineinandergreifen und abwechseln (vgl. Taf. VI, Abb. 1). Es sei hier aber gleichzeitig noch auf eine andere Eigentümlichkeit in der Anordnung der Kolonien im Kreise Schildberg näher hingewiesen: Kolonien und Pustkowie ziehen sich in ganzen Reihen an den Bächen entlang, die aus dem Kreise Schildberg in die benachbarten Kreise Adelnau und Groß-Wartenberg fließen (vgl.

¹⁾ Vgl. die Karte des Krotoschiner Kreises 1834, die Karte des Adelnauer Kreises 1834 und die Karte des Schildberger Kreises 1834.

²⁾ Für Schlesien gilt dies dagegen nicht; dort führen auch viele Siedlungen des 18. Jahrh. die Bezeichnung „Colonia“, während die Posener Siedlungen dieser Zeit meist „Hauländereien“ sind.

Taf. VI, Abb. 1 u. 2). Zwischen diesen von Kolonien und Pustkowie gesäumten Bächen bleibt der Wald stehen.

Als Beispiel seien auf Grund der Karte von 1834 folgende Reihen genannt:

- a) P.¹⁾ Szyk, P. Fans, P. Polacki, P. Golly.
- b) Col. Ottosberg, P. Gebr. Lopata, P. Flader, P. Piwony, P. Liss, P. Dębskie, P. Jaross.
- c) Col. Ludwigshof, P. Staw, Col. Marienthal, Teil von Col. Garbacz, Col. Niedzwiedz, P. Urban, P. Lea.
- d) Col. Maria Alois, P. Zawadzki, Col. Garbacz, Mühle Omieczny, Col. Cäcilenthal.

Die Entstehung von Kolonien und Pustkowie hat hier zur Lichtung des Waldes beigetragen. Diese Erweiterung des Siedlungslandes hat schon vor 1834 stattgefunden. Auch an vielen anderen Stellen sind schon 1834 zahlreiche Kolonien hart an Rändern von Waldstücken zu finden, die heute stark verkleinert erscheinen oder ganz verschwunden sind.

So liegt beispielsweise 1834 Col. Wygoda (heute Wygoda pługawka), Kr. Schildberg, hart an einem Walde, der heute verschwunden ist. An Stelle des Waldes finden sich heute zahlreiche Einzelhöfe (vgl. Taf. VI). Ebenso ist der Wald zwischen Mikorzyn und Mirkow, Kr. Schildberg, und zwischen Wiszanow und Tonia, Kr. Schildberg, niedergelegt.

In der Umgebung von Ostrowo ist seit 1834 eine wesentliche Lichtung des Waldes festzustellen z. B. zwischen Löwenfeld und Raszkow, an den Ufern des Olobock, der Wald südlich von Raszkow, der Wald bei Gorzyce. — Besonders groß sind die Erweiterungen des Siedlungslandes seit 1834 um Pleschen und Jarotschin. Hier weisen oft Hauländereien auf eine Rodung in der vorangehenden Zeit hin.

Über die Erweiterungen des Siedlungslandes zwischen Gostyn, und Koschmin im Zusammenhang mit der Entstehung von Kolonien gibt Taf. V Auskunft.

- Z.B. a) finden wir heute die Colonie Elencin und Abbauten von Siedlec und Babkowice an Stellen, die 1834 noch von Wald besetzt waren.
- b) Ludwinowo liegt z. T. auf Waldboden.
- c) Die Abbauten von Skoraszewice stehen auf ehemaligem Wald.
- d) Das gilt auch von den Einzelhöfen von Pasierby.
- e) Das gleiche gilt von einem Teil von Nepomucnowo und Stanislawowo nordöstlich von Kobylin.
- f) Die Einzelhöfe zwischen Koschmin und Walkow stehen an Stelle von Wald.

¹⁾ P. = Pustkowie, Col. = Kolonie.

2. In den übrigen Teilen des Regierungsbezirkes Posen spielen Kolonien und Pustkowie keine solch große Rolle. Hervorgehoben worden ist noch der Kreis Schroda, der 1843 29 Kolonien und 8 Pustkowie zählte. Das Siedlungsbild erhält hier noch dadurch sein besonderes Gepräge, daß neben diesen Kolonien noch 31 Hauländerereien vorhanden sind, die aus dem 18., vielleicht auch teilweise aus dem 17. Jahrh. stammen. 1843 wohnten im Kreise Schroda von 37 000 Bewohnern des platten Landes 2150 in Kolonien und Pustkowie, 3220 in Hauländereien, d. h. etwa $\frac{1}{6}$ der Landbevölkerung war in jüngeren Siedlungen ansässig.

Oft finden wir hier die auffällige Tatsache, daß in einem Dominialverbande neben dem Dorfe Hauländereien und Kolonien liegen. Die Hauländersiedlung hat hier im 19. Jahrh. eine gewisse Fortsetzung gefunden — allerdings mit der Einschränkung, daß die Siedler der Kolonien nicht aus dem Westen kamen.

Es gehören beispielsweise zusammen:

- a) Kowalskie D.¹⁾, Bugay Hld., Wicentowo Col.
- b) Promno D., Promno Hld., Promno Col.
- c) Uzarzewo D., Uzarzewo Hld., Uzarzewo Col.

Auch hier ist eine erhebliche Erweiterung des Siedlungslandes auf Kosten des Waldes festzustellen, besonders auffällig im Kreise Wreschen, der östlich an den Kreis Schroda anschließt.

Beispiele:

- a) Südlich von Wreschen zwischen Kaczanowo und Kgl. Neudorf.
- b) Zwischen Kgl. Neudorf und Biechow.
- c) Zwischen Oblaczkowo und Biechow; hier finden sich heute Einzelhöfe.
- d) Zwischen Mikuszewo und Neudorf sind Waldstücke verschwunden; hier weisen außerdem die Hauländereien Chlebowo Hld., Szczodzejewo Hld., Kaliszko Hld. auf Rodung in den vorangehenden Jahrhunderten hin.
- e) Wald zwischen Sockelstein und Borkowo sehr verkleinert. Dort heute Einzelhöfe, Col. Neu-Gałaczewo; Preuß. Pzmarzewo auf der Karte von 1834 nicht als geschlossenes Dorf, sondern aufgelöst gezeichnet.
- f) Südlich von Bardo ist 1834 Kol. Buchwald und ein Waldstück verzeichnet; der Wald fehlt jetzt.
- g) Zwischen Rudy und Skarboszewo ist der Wald fast ganz verschwunden; hier weisen mehrere Hauländereien auf vorangehende Rodungen hin. Heute finden wir dort Einzelhöfe bei Sierakow, an Stelle von Vorw. Katarzinowo, Katharinendorf und Gut Ebeningen.

¹⁾ D. = Dorf, Hld. = Hauland, Col. = Kolonie.

Während in der Umgebung von Wreschen 1834 Ackerland und Waldparzellen abwechseln, findet sich dort heute fast ausschließlich Ackerland.

3. Es war noch auf ein drittes Gebiet hingewiesen worden, den Kreis Samter und angrenzende Teile der Nachbarkreise. Im Kreise Samter sind 1843 26 Pustkowie und 1 Kolonie zu finden, außerdem 9 Hauländereien. Hier liegen die Verhältnisse ähnlich wie im Umkreise von Schroda.

II. Die Entstehung der Einzelhöfe und Kolonien.

Die kurz beschriebenen Wandlungen der Siedlungsweise und die Erweiterungen des Kulturlandes während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ist nicht von der ansässigen Bevölkerung ausgegangen, sondern ist im wesentlichen ein Werk der Regierung, die damals die Regulierung der bäuerlichen Verhältnisse von Posen durchführte. Der Leiter der damaligen Landeskulturarbeiten, *J. Klebs*, hat uns einen zusammenfassenden Bericht über diese Regulierungsarbeiten gegeben (2), der zusammen mit den Feststellungen, die wir auf Grund der alten Karten und Ortsverzeichnisse machen können, ein gutes Bild von den damaligen Umgestaltungen gibt.

Die Leiter der Regulierung scheinen besonders gern für die Verlegung von Höfen in die Mitte des zugehörigen Ackerlandes eingetreten zu sein. Das Regulierungsgesetz von 1823 gab den Gutsherren die Befugnis, die bäuerlichen Höfe sogar auf benachbarte zum Hauptgute gehörige Feldmarken zu verlegen, sobald Kulturrücksichten dafür sprachen und der Gutsherr den Abbau auf eigene Kosten durchführte. — „Sehr häufig hat man auch bei der Separation, wo die Lokalität es irgend erlaubte, die Abbauten so eingerichtet, daß die einzelnen Höfe gruppenweise, zu drei oder vier, zu beiden Seiten des Weges zusammengestellt sind“ (2, S. 288). „So haben sich hier die Abbauten in jeder Beziehung wohltätig erzeigt. Auch zur Verschönerung und Belebung der Landschaft haben sie beigetragen. Wo früher stundenweit nichts als öde Strecken von Hütung, verkrüppelte Waldung oderdürftige Felder sich dem Auge darboten, sieht man jetzt Wirtschaftshöfe mit tätig beschäftigten Menschen, zahlreiche Herden und wohlgebaute Fluren, so daß der in Süddeutschland für Abbauten gebräuch-

liche Ausdruck „Vereinödung“ hier seine Bedeutung verliert“ (2, S. 320).

Es ist erstaunlich, mit welcher Lebhaftigkeit ein Verwaltungsbeamter des vorigen Jahrhunderts die Auswirkungen seiner Arbeit auf das Landschaftsbild zu schildern weiß. Ein Studium des heutigen Zustandes der Siedlungen und eine Untersuchung alter Karten schränken allerdings die Angaben von *Klebs* ein. Wohl finden wir auf vielen Kartenblättern seine Schilderung bestätigt. Es gibt aber auch Teile, wo der Einzelhof in der Landschaft völlig zurücktritt.

Nach den Angaben von *Klebs* sind in der gesamten Provinz Posen 2373 Dörfer mit 25 671 bäuerlichen Höfen reguliert worden. 8648, d. h. also über $\frac{1}{4}$ aller ist „abgebaut“ worden. Nach diesen Zahlen müßten Einzelhöfe und Weiler in der gesamten Posener Landschaft eine sehr große Rolle spielen. In Wirklichkeit herrscht aber im Vergleich zu andern Teilen Deutschlands durchaus das geschlossene Dorf vor; dies drückt sich in der geringen Zahl an Wohnplätzen aus, die das Gemeindelexikon von 1905 für Posen ausweist.

Es gibt 1905 in der Provinz Posen 3136 Dörfer mit 4404 Wohnplätzen, also kommen auf 1 Dorf 1,4 Wohnplätze, in Brandenburg dagegen 1,82, in Schlesien 1,92, in Hannover 2,17! Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß ein Teil der Einzelsiedlungen, die in der Statistik erfaßt werden, aus der Hauländerzeit stammt.

Bei einer genaueren Betrachtung der Karten müssen wir zu dem Schluß kommen, daß in der von *Klebs* angegebenen Zahl von 8648 abgebauten Höfen die Kolonien mit enthalten sein müssen. Wahrscheinlich dürfte auch ein Teil der Abbauten¹⁾ in engerem räumlichen Zusammenhang mit dem Stammdorfe geblieben sein. Zu prüfen bliebe allerdings noch, in welchem Maße abgebaute Höfe in der Folgezeit wieder eingegangen sind, weil diese Siedlungsweise dem Geselligkeitshange des Polen entgegensteht.

Auch der Zusammenhang von Waldrodung und Abbau von Höfen, auf den das Studium der Karten hinweist, wird durch die Angaben von *Klebs* bestätigt. Er sagt ausdrücklich, daß zahlreiche verkrüppelte Waldungen verschwunden sind (2, S. 320). Land war bei der Separation sehr notwendig; die Bauern wurden in Kolonien ausgesiedelt, die an Waldrändern angelegt wurden, und mußten die wertlosen Waldungen in Ackerland umwandeln.

¹⁾ Abbau bedeutet Siedlung in Abseitslage vom (Stamm-) Dorf.

Die Wandlungen, die das Gepräge der Landschaft durch diese Erweiterungen des Kulturlandes erfahren hat, sind mindestens genau so bedeutend wie die durch die Gründung neuer Wohnplätze bedingten. Man vergleiche einmal die Karte des Wreschener Kreises aus dem Jahre 1834 mit einer neueren!

Wenn wir diese jüngsten Rodungen der Hauländerzeit vergleichen, so finden wir, daß wir es mit einer Fortsetzung der älteren Rodung zu tun haben. Besonders im südöstlichen Teile der Provinz findet in der Separationszeit die Beseitigung des alten Grenzwaldes zwischen den Bistümern Posen und Gnesen eine Fortsetzung. Ein besonders gutes Beispiel gibt hier die Umgebung von Dobrzyca (1, S. 4).

Die Kolonisation der Separationszeit im vorigen Jahrhundert unterscheidet sich von der früheren wesentlich dadurch, daß keine fremden Siedler zugezogen wurden. Man kann in den Statistiken der dreißiger und vierziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts verfolgen, wie in der Nähe neugegründeter Kolonien oder Abbauten die Einwohnerzahl der alten Dörfer plötzlich zurückgeht.

Nach den Zählungen der dreißiger und vierziger Jahre geht Zimnowoda von 238 auf 159 Einwohner zurück, Gloginin von 224 auf 196, Goretschki von 189 auf 122, Cielmice von 196 auf 113; dafür entstehen neu: Leonowo mit 113, Maximilianowo mit 46, Walerianowo mit 85 und Boleslawowo mit 133¹⁾ (vgl. Taf. V, Abb. 1 u. 2).

Daß es sich dabei nicht um die Verselbständigung von schon lange vorhandenen Wohnplätzen handelt, sondern um wirkliche Aussiedlungen, beweist ein Vergleich der Karten. Ferner findet die Tatsache, daß die Bewohner der Kolonien und Pustkowie aus den umliegenden Dörfern stammten, auch darin ihren Ausdruck, daß sie zum weitaus größten Teile katholischer Konfession, d. h. in Posen polnisch sind. Das gilt für die Bevölkerung der Pustkowie und Abbauten wie für die der Kolonien.

So sind beispielsweise von 28 Kolonien des Kreises Schroda 1843 nur 2 überwiegend evangelisch, d. h. deutsch. Insgesamt werden diese 28 Kolonien von 1548 Katholiken und 229 Evangelischen bewohnt. Im Kreise Wreschen sind alle Kolonien überwiegend katholisch; sie beherbergen 691 Katholiken und 73 Evangelische.

¹⁾ Diese Orte liegen an der Grenze der Kreise Gostyn und Koschmin. Die Zahlen verdanke ich Herrn Prof. M. Laubert.

Auch in den Kreisen Schildberg und Adelnau, in denen ein Teil der Evangelischen der polnischen Nationalität zuzuzählen ist, ist die katholische Bevölkerung der Kolonien und Pustkowie weitaus in der Überzahl. Von 68 Kolonien des alten Kreises Schildberg sind nur 15 überwiegend evangelisch; 6040 Katholiken stehen 2660 Evangelische gegenüber. Von 57 Pustkowie des Kreises sind nur 12 überwiegend evangelisch; 1336 Katholiken stehen nur 316 Evangelische gegenüber. — Von 67 Pustkowie des Kreises Adelnau sind nur 10 überwiegend evangelisch; das Verhältnis der Evangelischen zu den Katholiken ist 403 : 1230.

Dieses Verhältnis der Konfessionen treffen wir in allen Kreisen des Regierungsbezirkes, in denen die katholische Bevölkerung auch in den alten Dörfern überwog. Auch die Nationalität des Grundherrn spiegelt sich nicht irgendwie in der Nationalität der Bewohner der Kolonien wider, die auf seinem Dominium entstanden sind. Man kann auf die Nationalität der Grundherren in den alten Verzeichnissen allerdings nur auf Grund seines Namens schließen; aber der Überblick, den man auf Grund dieser wenig genauen Unterscheidung gewinnt, zeigt deutlich genug, daß deutsche Grundherren nicht evangelische (deutsche) Kolonisten in größerem Maße angesetzt haben, als polnische Grundherren.

Wir haben es also mit einer ausgesprochenen Innenkolonisation zu tun, die zu einer Stärkung des ansässigen Bauernstandes beitrug, an dem Zahlenverhältnis der Nationalitäten aber nichts änderte. Es ist wohl möglich, daß Neusiedlungen mit Hilfe ortsfremder Kolonisten entstanden sind; diese können aber das allgemeine Bild nicht ändern.

Schrifttum.

1. *Barten, H.*, Die Siedlungen in Südwestposen. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdkde. zu Breslau E. V. u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau. 18. Heft. Breslau 1933.
2. *Klebs, J.*, Die Landeskulturgesetzgebung, deren Ausführung und Erfolge im Großherzogtum Posen. Berlin 1860.
3. *Lukaszewicz*, Krótki opis miast i wsi w dzisiejszym powiecie Krotoszyńskiem. Posen 1875.
4. *Maas, W.*, Die Entstehung der Posener Kulturlandschaft. Deutsch. wissensch. Ztschr. für Polen 10. 1927.
5. *Derselbe*, Die Entwaldung des Posener Landes. Peterm. Mitteil. 1929.
6. *Pawiński, A.*, Polska XVI. wieku, Źródła dziejowe XIII/XIV. Warszawa 1893.
7. Verzeichnis sämtlicher Ortschaften des Regierungsbezirks Posen. Posen 1845.

Die Triebfedern der Aufstandsversuche des Posener Polentums 1845/46

Von Manfred Laubert, Breslau

Es ist eine im allgemeinen bekannte, jedoch im einzelnen schwer zu belegende Tatsache, daß die recht lahme polnische Bewegung in Preußen, die sich bis 1846 überhaupt auf die Provinz Posen beschränkt hat, auch dort anfänglich nur durch geschickte Beimischung kirchlicher, panslawistischer und vor allem sozialer Zugmittel unter Ausschaltung des eigentlichen völkischen Gesichtspunktes Propaganda trieb und langsam weitere Kreise zu ergreifen vermochte. Eine solche Beimischung hatte schon anlässlich des Warschauer Aufstandes von 1830/31 nicht gefehlt, doch kostete erst dessen Fehlschlagen den Adel endgültig seine führende Rolle, die nun an die Emigration, also die nach dem Westen geflüchteten und hier mit demokratischen und vielfach bereits kommunistischen Ideen durchtränkten Insurrektionsteilnehmer überging. Die in Frankreich, Belgien und England aufgenommenen radikalen Anschauungen strömten alsdann durch eine umfangreiche mündliche und schriftliche Werbetätigkeit der Flüchtlinge in die Heimat zurück, wobei das Ziel die Umwandlung der bisherigen, angeblich an der Teilnahmlosigkeit der Massen gescheiterten Aufstandsbewegungen in wirkliche Volkserhebungen war.

Die erste Frucht dieser geistigen Umwälzung war der von Gymnasiasten und durch sie geköderten Lehrlingen usw. geplante Überrumpelungsplan der Festung Posen im Februar 1845, der von den Behörden durch Aufhebung der Rädelnsführer unblutig unterdrückt werden konnte. Hierbei trat dann zu Tage, daß diese hauptsächlich auf Zuzug aus den Kreisen der eigentumslosen Knechte gerechnet hatten, die Beseitigung jedes Standesunterschiedes propagierten und mit einem kommunistischen Umtriebe verdächtigen Emigranten verkehrten. Der kommandierende General sprach in

einem Bericht an den Kriegsminister geradezu von einer kommunistischen Partei, die nur plündern wollte, hielt es aber trotzdem für möglich, daß einzelne Edelleute mit ihr kokettierten, um sie für die eigenen Zwecke vorzuschieben. Allerlei Gerüchte schwirrten damals durch die Luft; man munkelte von der Ermordung reicher Grundbesitzer und Bürger, von der Inbrandsetzung öffentlicher Gebäude und dergleichen mehr. Die polnische Intelligenz der Stadt bemühte sich um die Aufreizung der armen und fanatisch kirchlichen Bewohner der Vororte Schrodka und Wallischei. Solche Symptome deuteten „auf den Kommunismus als die eigentliche Natur der Bestrebungen“.

Die Vorgänge wiederholten sich teilweise in der Provinz. Der Adel warb z. B. bei dem großen Gnesener Pferdemarkt offensichtlich um die Bauernschaft und das ländliche Proletariat und setzte bei den anschließenden Rennen auffallend viele Preise für Bauern und Knechte aus. Modern denkende Geistliche, die die Strömungen der Zeit begriffen hatten, wie Dekan Bibrowicz-Adelnaу, und ihnen wahlverwandte Großgrundbesitzer, wie v. Lipski-Lewkow, versuchten durch zahlreiche Vereinsgründungen, unter anderem durch die Mäßigkeitsbewegung, ihren Einfluß auf die unteren Schichten zu festigen und erklärten sich öffentlich als Anhänger einer Teilung des Eigentums, worin Lipski das einzige Mittel erblickte, um den jetzt im allgemeinen ruhigen und zufriedenen polnischen Bauern noch zu irgendeiner politischen Erregung fortreißen zu können.

Ein Schulbeispiel für die Anzettelung von Tumulten unter kirchlichem Aushängeschild waren die Demonstrationen, die sich Ende Juli in Posen bei Anwesenheit des von dem katholischen Glauben abgefallenen Schneidemühler Vikars Czerski abspielten. Obwohl der Muttersprache nach Pole, hatte Czerski hauptsächlich unter den häufig über die Nichtberücksichtigung ihrer Belange unzufriedenen deutschen Katholiken der Provinz Anhänger gefunden; daher gestaltete sich der Widerstand gegen sein Auftreten gleichzeitig zu einer deutschfeindlichen Bekundung. Wenn man dann noch der erregten Volksmenge Gelegenheit zu antisemitischen Ausschreitungen verschaffte und ihr die Beraubung einiger jüdischer Läden als Lockspeise hinwarf, war es nicht schwer, große Massen auf die Beine zu bringen. In diesem Fall scheute sich der Erzbischof nicht, gedrängt von tatkräftigen Posener Bürgern, dem

Beginnen durch Veranstaltung einer bei der Behörde nicht anmeldeten Prozession Vorschub zu leisten.

Im ganzen erwiesen sich diese ersten Proben einer neuen Taktik als verfrüht. Dank umfassender Vorsichtsmaßregeln verlief der Gnesener Markt ohne Störung¹⁾ und der Tumulte in Posen wurden die Sicherheitsorgane rasch Herr.

Ernsteren Charakter trug die im Herbst 1845 von den extremen Elementen vorbereitete Aufstandsbewegung. Über sie erstattete der Polizeipräsident *Frh. v. Minutoli* dem Minister am 31. 10. Bericht: Die Vermutung, daß sich neuerdings politische Umtriebe unter der polnischen Bevölkerung bemerkbar gemacht haben, „und daß der Kommunismus als das geeignetste Mittel zum Zweck benutzt werde, hat sich bestätigt“. Durch verschärfte polizeiliche Aufsicht war es gelungen, „einer durch eidliche Verpflichtung verbundenen Verbrüderung von Individuen, welche dem niederen Bürgerstande und der dienenden und arbeitenden Klasse angehören, auf die Spur zu kommen, deren Tendenz auf eine durch Gewalt zu erzwingende Gleichheit der äußeren Verhältnisse und gleichmäßige Verteilung des Vermögens, der Arbeit und des Verdienstes gerichtet ist“. Die Sache mußte mit Nachdruck, aber größter Vorsicht behandelt werden, um das verbrecherische Beginnen vollständig festzustellen, den Plan zu vereiteln und doch die Anstifter und Teilnehmer zu ermitteln. So weit sich bis jetzt übersehen ließ, gehörten die an der Spitze stehenden Personen ohne Zweifel dem Adel an, doch erhärteten noch keine bestimmten Daten, daß die namentlich bezeichneten Individuen wirklich kompromittiert waren. Die Anlage des Planes schien vielmehr dieses Mal mit großer Vorsicht systematisch nach dem Rezept des verbreiteten Buches „Über die Organisation eines Revolutionskrieges“ mit ebensoviel Verschwiegenheit wie zweckmäßiger Rollenverteilung ausgeführt zu werden. „Die Idee zu diesen Umtrieben verdanken wir ohne Zweifel den unermüdlichen Machinationen der Propaganda zu Paris, London und Brüssel, die unter den hiesigen Bazaristen²⁾ Anhänger finden, welche allezeit fertig sind, auch die

¹⁾ Quartalsbericht des Regierungspräsidenten *Frh. v. Schleinitz* an das Ministerium des Innern 2. 8. 1845.

²⁾ Mitglieder des als geselliger und wirtschaftlicher Mittelpunkt des Polentums in Posen geschaffenen Bazars.

unglaublichesten Gerüchte über die Möglichkeit einer Wiederherstellung Polens, und die überspanntesten Operationspläne aufzunehmen und zu unterstützen.“ Mutmaßlich kannten sich die Leiter der Angelegenheit nicht alle und mindestens die Unteragenten, deren Aufgabe es war, „nur unter den niederen Ständen, denen sie selbst angehören, zu werben“, sind im Ungewissen über die an der Spitze befindlichen Personen. Geschrieben wurde anscheinend so wenig wie möglich und insbesondere weder Revers noch Namensunterschrift gefordert. Nur ein auf Gewehr oder Pistole geleisteter Eid verband die Genossen zum Gehorsam, zur Schweigsamkeit und kräftigen Unterstützung. Das gegenseitige Erkennungszeichen war die Anrede „Bruder“ und „Das ist einer von den unserigen (to z naszych)“. — „Um dem Plan einen möglichst großen Anklang und Unterstützung zu sichern, ist von der Nationalität der Teilnehmer nicht die Rede, da die Idee des Kommunismus wenigstens bis zur Erreichung bestimmter Zwecke die Deutschen wie die Polen zu gemeinsamer Tätigkeit vereinigen soll¹⁾. Dagegen scheint man den Religionsfanatismus als Mittel zum Zweck benutzen zu wollen, denn Protestanten werden nicht aufgenommen.“

Die Werbung sollte in 4 meistens von Polen der unteren Schichten besuchten Schänken, die Vereidigung in 4 Wohnungen, so der des leidenschaftlich katholischen Fleischermeisters *Karmolinski* und des Magistratsexekutors *Trojanski* vor sich gehen. Bei letzterem hatten mehrere Individuen den Eid auf seine Pistole geleistet, und es wurden von ihm „nur Tagesarbeiter, Kutscher, Bediente, Hausknechte“ geworben, deren Vereinigungspunkte die Kneipen von *Stock*, *Dombrowski* und *Wróblewski* waren. Die Anführer sollten auf der Grabenvorstadt wohnen oder sich dort treffen.

Man hoffte auf starken Zuzug aus Russisch-Polen, wo die erbitterte Stimmung einen hohen Grad erreicht haben sollte, und wollte die Ausführung des gleichzeitig ausbrechenden Aufruhrs von Posen, Gnesen und Raschkow aus leiten. Die beiden letztgenannten Orte waren wegen ihrer Grenznähe als Vereinigungspunkte mit dem russisch-polnischen Sukkurs gedacht, den man auf mehrere tausend Köpfe schätzte. Anscheinend hoffte man auf Wegnahme der Landwehrzeughäuser, Bewaffnung der Teilnehmer mit

¹⁾ Von mir gesperrt.

deren Beständen und Überrumpelung der Festung Posen. Weiter wurde auf kräftige Hilfe der katholischen Bauernschaft und selbst der Landwehrmänner und einer Anzahl von Soldaten und Unteroffizieren gerechnet. Die Zeit des Aufstandes erachtete man für nahe bevorstehend. Ein Bote von außerhalb sollte Instruktionen, Angabe der Führer, Geldmittel und Nachrichten über die Waffendepots bringen.

„So unglaublich und unreif diese Pläne auch erscheinen, so steht doch durch die bisherigen Ermittlungen so viel fest, daß für den Kommunismus tätig gewirkt und durch eidliche Verpflichtungen eine Teilnahme an revolutionären Bewegungen bereits erforderlich und zugesichert wird.“ Die größte Vorsicht erfordernde Wichtigkeit des Gegenstandes machte eine unausgesetzte Beobachtung der Schänken usw. notwendig, doch war der Oberpräsident *v. Beurmann* damit einverstanden, daß man für den Augenblick noch nicht mit Verhaftungen vorging, weil es dann vielleicht nicht gelingen würde, die eigentlichen Anstifter zu ermitteln und zu überführen. Die *Minutoli* zur Verfügung stehenden Geldmittel waren übrigens bereits wieder erschöpft¹⁾.

In der Voraussicht einer baldigen Entscheidung hielt *Beurmann* diesen Bericht einige Tage zurück und konnte wirklich am 8. 11. melden, daß nach den inzwischen eingelaufenen Nachrichten die Zahl der Beteiligten „nicht unbedeutend“ war und auch aus der Provinz vielfache Anzeigen auf einen sehr nahen Losbruch hindeuteten. Dagegen hatte sich die Hoffnung nicht erfüllt, durch wohlgesinnte, aber scheinbar mitverschworene Spione den eigentlichen Drahtziehern ihr Handwerk legen zu können; vielmehr war eine Konferenz vom 7. 11. notgedrungen zu dem Entschluß eines in der Morgenfrühe des folgenden Tages reibungslos vollzogenen Eingreifens gelangt. Durch Verhaftung hatte man die Anführer unschädlich gemacht und das ganze Unternehmen gelähmt. Dessen Zweck schien „teils kommunistischer, teils politischer Natur gewesen zu sein, d. h. man hat es teils auf eine gleiche Verteilung der irdischen Güter, teils auf Wiederherstellung Polens abgesehen“. Wegen des ersten Punktes hatte offensichtlich der Adel Zurückhaltung geübt. Die meisten Anhänger waren Handwerksgesellen

¹⁾ Die Klage über die in der Tat lächerlich geringen Geldmittel der Polizei ist eine stehende Phrase in *Minutoli's* Berichten.

und herrenlose Dienstboten und nur wenige besaßen das Bürger- oder Meister-Recht. Nachträglich verhaftet war der als Einschmuggler verbotener Schriften berüchtigte Buchhändler *Stefanski*¹⁾, der als Leiter des Handstreichs auf die Festung bezeichnet wurde, von der sich ein vollständiger Plan in seinem Besitz gefunden hatte, namentlich eine Skizze der Offizierswohnungen. Die beschlagnahmten Waffen, einige Flinten, Pistolen und Säbel, waren nicht von Erheblichkeit.

Der Oberpräsident hoffte, daß durch diese Verhaftungen dem Unternehmen endgültig die Spitze abgebrochen war, hielt es aber für möglich, daß die übrigen Teilnehmer aus Sorge vor den Aussagen ihrer gefaßten Genossen deren gewaltsame Befreiung versuchen würden, weshalb militärische Vorsichtsmaßregeln verfügt waren. Außerdem war ein Oberlandesgerichtsassessor speziell mit den Nachforschungen betraut worden.

Aus der Provinz lagen bedrohliche Anzeigen über den gräflich *Bniński* schen Ökonomen *Kossobudzki* vor, der im Wirsitzer Kreis die Landwehrmänner zu verführen bemüht war. Die Bromberger Regierung hatte seine Freilassung, *Beurmann* aber seine Wieder-verhaftung angeordnet, um ihn nach Posen bringen zu lassen²⁾.

Weitere Aufschlüsse enthält *Minutoli's* Bericht v. 13. 11.: Die öffentliche Stimmung der Stadt hat nichts Beunruhigendes, wiewohl nach Aussage einiger Agenten ein Putsch und Befreiungsversuch der Gefangenen für den 14. geplant sein soll. Überraschung und Schrecken über die gleichzeitigen Verhaftungen wichen bald einem Gefühl der Beruhigung und Dankbarkeit, mit dem die gut-

¹⁾ Gleich *Trojanski* im Moabiter Polenprozeß später von der Anklage entbunden.

²⁾ Auch *Kossobudzki* wurde von der Anklage entbunden. Er versuchte die Ausrede, er habe nur aus Mutwillen gehandelt. Er stammte aus dem Weichselgebiet, gerierte sich aber als preußischer Untertan und hatte sich deshalb auch zum Militärdienst gestellt, ohne angenommen zu werden (Ber. d. Reg. zu Bromberg an Minister v. *Bodelschwingh*, der die Entscheidung über *K. Beurmann* überließ). — Die Zahl der in Posen verhafteten Personen betrug zunächst 24 und stieg auf 47, darunter Musketier *Kudlicki* aus Krotoschin (erhielt 8 Jahre Festung), einige Gastwirte, Subalternbeamte, Arbeiter, ein Schriftsetzer, die Schlossermeister *Lipinski* (8 Jahre Zuchthaus) und *Andrzejewski* (freigesprochen), 5 Schlosser, 2 Maurer, 2 Müller, 3 Schuhmacher, 1 Schneider, 1 Fleischergeselle. Der einzige Edelmann war der sofort nach Berlin geschickte, später von der Anklage entbundene v. *Zadora*, der sich ohne Erlaubnis und Ausweise aus Frankreich eingeschlichen hatte.

gesinnten und friedliebenden Bürger die Aufmerksamkeit der Behörden zur Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung anerkennen. Vorher war eine Ängstlichkeit und Spannung vorhanden, deren Lösung günstig aufgenommen wurde. „Selbst der polnische Adel scheint vor dem Kommunismus, sollte er auch nur als Mittel zum Zweck benutzt werden, einen großen Respekt und die Besorgnis zu hegen, daß derselbe unter seinen Händen zu einem Riesen anwachsen könnte, den er demnächst wieder zu bewältigen außerstande sein möchte. Die aufgedeckte Konspiration scheint weit verzweigt zu sein. Die Absicht, die Landwehrmänner zu verführen und sich der Zeughäuser zu bemächtigen, um eine Volksbewaffnung eintreten zu lassen, ist nicht mehr zweifelhaft. Daß die katholische Geistlichkeit den Religionsfanatismus anzuregen gewußt, daß dieselbe in neuester Zeit einen entscheidenden Einfluß auf die Volkslehrer und Landbevölkerung erstrebt und errungen, ist notorisch.“ Ein Mansionar *Fabisch*, der sich an die Spitze stellen wollte, soll geäußert haben, daß er den schwarzen Rock bald abwerfen werde. Auch ein schon früher verhaftet gewesener Propst *Badzynski* aus Niepruszewo (Kr. Buk) scheint wieder tätig zu sein. Er ist durchaus geeignet, Einfluß auf die Menge zu üben. Mehrere der Häftlinge sind auch in die Februarputschversuche verwickelt. Ebenso haben sich die bisher Verhafteten fast alle bei dem *Czerski-Tumult* bemerkbar gemacht, und man muß nach ihren Aussagen annehmen, daß bereits damals die Absicht bestand, das zur Prozession nach Posen gelangte Landvolk zu bewaffnen, woran man nur durch die energische Haltung der Sicherheitsorgane gehindert wurde.

Unter den Papieren eines jüdischen Faktors, der im Verdacht stand, an seine Adresse die Korrespondenz aus Brüssel und Paris zu dirigieren, hatte sich die Beitragsliste der von *Tertullian v. Koczrowski* gesammelten Gelder zur Erziehung der polnischen Jugend in Frankreich gefunden; unter den Spendern figurierten mit 30—60 r. jährlich Generallandschaftsdirektor *Graf Grabowski*, *Gustav v. Potworowski*, *Marcinkowski*, *Graf Titus Dzialynski*, Landtagsmarschall *Graf Poninski*, *Graf Matthias Mielzynski*, *Fürst Wilhelm Radziwill* usw.¹⁾.

¹⁾ Also die Elite des polnischen Adels und der sog. Hofpartei und sogar der spätere Generaladjutant Kaiser Wilhelms I., *Fürst Radziwill*, dessen unheilvoller Einfluß in Berlin noch nicht genügend geklärt ist.

Die Deutschen in Posen planen eine Adresse an den König, wonach sie zwar nicht zu beurteilen vermögen, inwieweit ihre persönliche Sicherheit durch die aufgedeckte Verschwörung bedroht worden ist, sie aber die Überzeugung gewonnen hätten, daß die Polen nie aufhören wollten, die öffentliche Ordnung zu stören, vielmehr über kurz oder lang den ihnen geeignet erscheinenden Augenblick benutzen würden, gegen Eigentum und Leben der Deutschen vorzugehen, weshalb diese es dem Ermessen des Monarchen anheimstellen müßten, seine getreuen Untertanen gegen Verrat zu schützen, entweder durch Vermehrung der Garnison oder durch andere Maßnahmen¹⁾.

Ruhe und Ordnung schienen z. Z. nicht gefährdet. Die Polizeibeamten waren Tag und Nacht auf den Beinen; *Minutoli* vertraute darauf, daß er von jedem wichtigen Ereignis oder Symptom Nachricht erhalten würde. Auch stand er mit dem Generalkommando in bestem Einvernehmen und beständiger Fühlung.

Für die gar nicht in bedrängter Lage befindlichen Familien der Häftlinge waren Gelder eingegangen, die ein Landschaftsbeamter *Wilden* im Bazar gesammelt haben sollte. In dieser übereilten Mildtätigkeit schien eine Demonstration zu liegen, die um so mehr gerügt werden mußte, weil bei den Juliexzessen im polnischen Kasino gesammelt worden war, um die Gaben an die damals Verwundeten und Überrittenen zu verteilen. Dabei fand die Sammlung Wochen und die Verteilung Monate nach den Ereignissen statt.

Im allgemeinen fügte *Minutoli* hinzu: „Dem Adel ist das kommunistische Treiben unmöglich fremd geblieben. In welche Verbindung er in dieser Beziehung mit den unteren Volksklassen getreten ist, ist noch nicht klar. Daß Jung-Polen tätig für revolutionäre Bestrebungen wirkt, daß die Kasinogesellschaft und die agronomischen Vereine in Gnesen, Raschkow, Gostyn und Schroda, insbesondere aber die jüngst gestifteten Renn- und Jagd-Klubs nichts als Vereinigungsveranlassung zu gegenseitiger Besprechung und Vorbereitung geben, ist nicht zweifelhaft.“ Mitglieder der letzteren hatten selbst vertraulich geäußert, daß es dabei darauf ankomme, Pferde zu bestimmen, die Mittel zur Ausrüstung von

¹⁾ *Bodelschwingh* forderte den Polizeipräsidenten auf, diese „Demonstration gegenüber der polnischen Bevölkerung“ als überflüssig und „höchst bedenklich“ zu unterdrücken; vgl. meinen Aufsatz in: Die Ostmark. Oktober 1921.

Kavallerieregimentern aufzubringen und sich im Kommandieren und Exerzieren zu üben. Ein Rittmeister *v. Kurnatowski*¹⁾ aus dem Aufstand von 1831 war förmlich als Instrukteur engagiert, und es hatten schon Übungen, zuletzt bei einem *v. Zdenbinski*, stattgefunden.

Ein ohne Zweifel beteiligter Unteroffizier *v. Skrzyczyk*²⁾ hatte sich dringend verdächtig gemacht, zusammen mit *Lipinski* unter falschem Namen in den Kreisen Krotoschin und Adelnau Proklamationen verteilt und Eide abgenommen zu haben. Auffällig war die Absendung zahlreicher Boten in die Nachbarbezirke gewesen. Die Nachricht von den Verhaftungen hatte sich schnell verbreitet und die Edelleute verließen mit wenigen Ausnahmen baldigst die Stadt in Wiederholung früherer Vorgänge, bei denen der Adel sich gern und rasch zurückzuziehen pflegte, wenn er sich oder sein Interesse kompromittiert sah. Wie bei den übrigen Bewegungen der letzten zwei Jahre war auch jetzt abermals eine Anzahl (russisch-) polnischer Überläufer zur Teilnahme verleitet worden. Es wurde wirklich notwendig, diese Leute, die sich der ihnen gewordenen gastlichen Aufnahme nicht würdig erzeigen wollten, wieder gänzlich zu entfernen. Die öffentliche Meinung bezeichnete einhellig *Stefanski*, der auch Stadtverordneter war, als Führer der kommunistischen Unternehmung und erst nach seiner Festnahme schien man sich beruhigt zu haben.

Bodelschwingh drückte seine Unzufriedenheit mit der verzögerten Berichterstattung aus, die ihn in die peinliche Lage versetzt hatte, dem durch ihr voraneilende Privatnachrichten beunruhigten König auf seine Anfrage nicht Rede stehen zu können. Im übrigen entsandte er aber bei dem möglichen Zusammenhang zwischen den Posener, Wirsitzer und Krotoschiner Ereignissen den als hervorragend tüchtig bekannten Polizeidirektor *Duncker* aus Berlin an den Tatort und stellte ihn *Beurmann* zur Verfügung, überzeugt, daß der gewandte Mann in jedem Fall schätzenswerte Dienste werde leisten können (Verf. 14. 11.).

¹⁾ Auch er wurde in Moabit von der Anklage entbunden.

²⁾ Er wurde zum Verlust des Adels und der Nationalkokarde, Degradation zum Gemeinen und 8 Jahren Festung verurteilt. — Nach einer Randbemerkung *Beurmann's* beruhten diese Angaben nicht auf hinlänglich sicheren Indizien, um ein Einschreiten gegen die Vereine rechtfertigen zu können. Man hatte sich deshalb darauf beschränken müssen, die Landräte zur Wachsamkeit aufzufordern.

Der Oberpräsident nahm die gebotene Hilfe dankend an. Auf Drängen *Duncker's* wurde später vom Berliner Polizeipräsidenten ihm noch der Kommissar *v. Manstein* mit zwei Beamten zur Unterstützung nachgeschickt, denn es ergaben sich auch Verdachtsmomente im Kreise Adelnau. Hier und in Krotoschin waren drei Emissäre beobachtet worden, die eine zum Aufstand und zur Befreiung Polens anreizende Proklamation verteilt hatten. Darüber kam es im Städtchen Sulmirschütz zu großer Aufregung, besonders unter den um ihr Eigentum bangenden Juden, die auch die erste Anzeige erstattet hatten¹⁾.

Durch Rundschreiben vom 8. 11. unterrichtete *Beurmann* alle Landräte vom Stand der Dinge: „Ein anscheinend in der Provinz weit verbreitetes verbrecherisches Unternehmen, das kommunistische Tendenzen und das Losreißen der Provinz vom preußischen Staate zum Zweck hat, ist der Anlaß zu Verhaftungen gewesen, welche heut hier bewirkt worden sind.“ Deshalb sollten die Beamten Aufmerksamkeit zeigen und Reisen polnischer Untertanen auf bloße Legitimationskarten hin nur gestatten, soweit es gesetzlich zulässig war.

Unter den Antworten ist die des Landrats *v. Motz-Rawitsch* vom 16. 11. nicht ohne Interesse. Trotz geschärfter Aufsicht der Unterorgane war kein Verdacht wegen der Verbreitung kommunistischer Bestrebungen zutage getreten. *Motz'* eigene Nachforschungen hatten ergeben, daß über den Begriff Kommunismus die eigentümlichsten Anschauungen herrschten. Man fürchtete ihn als eine von den niedersten Volksklassen zum Nachteil der Wohlhabenden geforderte Reform, namentlich auf agrarischem Gebiet. „Eine bestimmte kommunistische Idee aber, die den momentanen Zuständen der Provinz angepaßt sein möchte, scheint man nicht zu kennen.“ Nach den Posener Vorfällen schien trotzdem die Tätigkeit eines Winkelkonsulenten *Przybilski* in Kröben an Bedeutung zu gewinnen, da die Möglichkeit eines Zusammenhangs bestand. Er hatte den Leuten die krassesten Begriffe des Kommunismus gepredigt und eine Landverteilung auch an die Komorniks (Tagelöhner) verheißen. *Motz* plante deshalb einen Erlaß an die Landgemeinden mit Warnungen vor dem Treiben verantwortungsloser Agenten und an die Gutsbesitzer mit der Mahnung zu hu-

¹⁾ *Beurmann* an *Bodelschwingh* 11. und 15. 11.

maner und dem Gesetz entsprechender Behandlung ihrer Tagelöhner und Dienstboten — zumal bei unverschuldeter Not — als bestem Mittel, um Ideen vorzubeugen, die Widerspruch und Zerstörung in sich trugen und mit dem Ziel der Gleichstellung aller Menschen und einer Teilung des Eigentums an den Kommunismus anklangen.

Übrigens waren ähnliche Wahrnehmungen auch in den Kreisen Buk, Kosten, Bomst, Fraustadt unter der Landbevölkerung gemacht worden, nach *Beurmann's* Ansicht aber ohne Zusammenhang mit den Posener Vorgängen und vielmehr als Frucht gefährlicher Vorspiegelungen eines Erbpächters zu Prochy (Kr. Kosten), der den Leuten unentgeltliche Landbeschaffung in Aussicht stellte, so daß eine gerichtliche Untersuchung gegen ihn eingeleitet war. Die Forderungen der aufgeregteten Masse betrafen bestimmte Tagelohnsätze, Vertretung der Landarbeiterenschaft auf den Provinziallandtagen u. dgl. *Motz* wollte diese Dinge in seinem von solchem konkreten Programm noch unberührten Kreis nicht zur Erörterung bringen, um nicht der unklaren Gärung eine bestimmte Richtung zu geben. Angemessen erschien es ihm aber, der Auffassung von einer anderen Bodenverteilung und der Gleichstellung der Personen entgegenzuwirken und dem dringenden Wunsch der Gutsbesitzer gemäß zu bekunden, daß der Staat gegen jeden Losbruch der hinschleichenden Aufregung gewappnet sei und schnell und kräftig zugreifen werde¹⁾.

Bemerkenswerterweise wurden nach Anzeige des Regierungs-präsidenten dann auch in Bromberg Versuche unternommen, um den gemeinen Mann in Stadt und Umgebung zur Teilnahme an einer Revolution für die Wiederherstellung Polens zu gewinnen. Die Untersuchung gegen einen Töpfergesellen hatte erwiesen, daß, wenngleich vielleicht ohne Beziehung zu den Posener Tumulten, die Idee eines nahen polnischen Aufstandes verbreitet war. *Bodelschwingh* forderte auch hier kräftige Verfolgung dieser Indizien und empfahl Übertragung des Verfahrens an *Duncker*, da die Konzentration aller Spuren revolutionärer Bewegungen, auch wenn die Vorfälle noch nicht von großer Erheblichkeit waren, doch vielleicht dem Polizeidirektor die Auskundschaftung der Rädelsführer zu erleichtern vermochte (Erlaß vom 20. 12.).

¹⁾ An *Beurmann* 2. 12. auf Erlaß vom 21. 11.

Dem König gegenüber war der Minister zurückhaltender im Urteil als die Lokalinstanzen. Er glaubte es als unzweifelhaft bezeichnen zu können, daß die Absicht vorlag, die Landwehrmänner zu verführen und sich dann der Zeughäuser zu bemächtigen. Der Charakter der Posener Verschwörung wurde als kommunistisch angegeben, „wenigstens durch die öffentliche Meinung daselbst“. Auch war ja bereits im Juli die Bewaffnung des Landvolks beabsichtigt worden. Eine Verbindung des Adels und der Geistlichkeit mit der unteren Volksklasse war noch nicht näher hervorgetreten, stand aber nach dem Verhalten der letzteren zu vermuten und wurde hinsichtlich des Adels durch das Treiben seiner Vereine wahrscheinlich gemacht. Ruhe und Ordnung schienen nicht gefährdet, da nach amtlichen und privaten Meldungen „diese Umtriebe von der großen Mehrzahl der Einwohner sehr entschieden gemißbilligt werden, und das energische Einschreiten der Behörden im allgemeinen dankende Anerkennung gefunden und die ängstlichen Gemüter beruhigt hat“ (Immedber. 20. 11.).

Für die Weiterentwicklung in Posen selber ist ein Bericht *Minutoli's* an das Ministerium vom 18. 11. von Wichtigkeit: Der polnische Adel verhält sich teilnahmslos und ist offenbar von der Schädlichkeit des Kommunismus überzeugt. Auch *Schleinitz* betont ja gerade die systematische Bearbeitung der niederen Kreise, die man in Spannung erhalten wollte. Bedenklich blieb dessenungeachtet das Fraternisieren der Gutsbesitzer mit der Masse, die Bildung von Vereinsmittelpunkten unter Ausschluß des deutschen Elements und das Streben der jungen Polen nach den früher konsequent verschmähten Offiziersstellen bei der Landwehr (an *Bodelschwingh* 15. 12.). — *Duncker* traf wohl den Nagel auf den Kopf, wenn er den Kommunismus nur als Aushängeschild bewertete und in Wahrheit die Absicht eines Sturzes der preußischen Regierung als Hauptsache kennzeichnete. Andere Teilnehmer hatte man gelockt durch den Hinweis auf die angebliche Unterdrückung der katholischen Religion, wieder andere durch die Hoffnung auf eine Plünderung reicher Israeliten. Aber bei alledem war vorzugsweise das Interesse der polnischen Nationalität geltend gemacht und Polens Befreiung „als Hauptziel“ hingestellt worden. Der Urheber war wahrscheinlich die polnisch-demokratische Partei, der sich jedoch ein Teil des Adels in der Erwägung angeschlossen hatte, daß er ohne jene seine Zwecke nicht erreichen könne.

Die im ganzen eingetretene Ernüchterung der besitzenden Klasse macht es begreiflich, daß gerade diese, um das Heft nicht aus der Hand zu lassen, ihrerseits die Initiative zu ergreifen und wenige Wochen später eine für alle Teilgebiete Polens geplante größere Erhebung ohne Rücksicht auf die ungünstige außenpolitische Lage anzuzetteln versuchte. Auch dieser Insurrektionsanlauf konnte, z. T. infolge des von einem der Hauptverschwörer begangenen Verrats, in Posen mühelos unterdrückt werden. Aber der Charakter der Erhebung war ganz nach gleichem Schema wie in den früheren Fällen angelegt. *Minutoli* schrieb am 13. 2. 1846 an *Beurmann*: Wenn man, wie es hier der Fall ist, in zwei Jahren vier Mal den Ausbruch von politischen Unruhen hat vorbereiten sehen, wird man mit der Behandlung und Entwicklung der Ereignisse so vertraut, daß man bei der 5. Wiederholung wirklich nicht mehr aus der ruhigen Haltung herauskommen kann, „da man aus den vorangehenden Symptomen, die sich jedes Mal bis auf die kleinsten Nebenumstände wiederholen, weil sie eben aus dem Wesen und dem Charakter der Polen hervorgehen, zu berechnen im Stande ist, in welchen Stadien sich das Unternehmen gerade befindet“. So verhält es sich auch jetzt. Die von den verständigen und ängstlichen Polen erhobenen Bedenken und Zweifel an dem Gelingen der Verschwörung und die vorgeschlagene Notwendigkeit eines Aufschubs haben noch nicht so viel Anklang bei der Mehrzahl der Beteiligten gefunden, um die Vorbereitungen einzustellen; im Gegenteil diejenigen, die aus einem übel verstandenen Patriotismus oder, weil sie nichts weiter zu verlieren haben, wohl aber bei dem Ausbruch von Unruhen zu gewinnen hoffen, die Notwendigkeit des baldigen Beginns der Feindseligkeiten ableiten, wenden alles an, um so weit vorzugehen, daß ein Rücktritt nicht mehr möglich ist.

Wie sich die Bewegung in den Augen des gewöhnlichen Mannes widerspiegelter, verrät der Bericht des Bütter Landrats *Schubert* an *Beurmann* vom 19. 5.: Selbst unter der Landbevölkerung ist das Gespräch über die jetzt kund gewordenen aufrührerischen Vorfälle an der Tagesordnung. Die Gemüter werden immer mehr aufgeregt und die polnischen Einwohner bei irgendeiner Gelegenheit zum Auflauf geneigt gemacht. Der eine hat religiöse, der andere politische Zwecke im Auge, der größte Teil will sich bei passender Gelegenheit materiell bessern. In letztere

Klasse mögen auch die besitzlosen Bewohner des platten Landes gehören. Bisher haben sich keine Spuren eines Baueraufstandes gezeigt, aber es ist unleugbar, daß Ausschreitungen seitens der besitzlosen Dorfeinwohner leicht veranlaßt werden können und auch von Seiten der Gutsbesitzer der Baueraufstand besprochen und befürchtet wird. Der Sohn des Obersten *von Niegolewski* ist bereits mit einem Komornik in einen zu beiderseitigen Mißhandlungen führenden Streit geraten. — Im Einklang hiermit zeigte *Minutoli* am 8. 8. dem Minister das Vorhandensein kommunistischer Strömungen und Fälle von Dienstverweigerungen unter dem polnischen Gesinde an, was an galizische Zustände erinnerte. Er hatte seine Beamten zu kräftigem Vorgehen ermahnt, da körperliche Züchtigung der renitenten Elemente bisher keine Wirkung ausgeübt hatte.

Die nach dem Mißlingen auch dieser politischen Insurrektion unter dem polnischen Führertum eingetretene Niedergeschlagenheit suchte dann nach einem anderen Betätigungsfeld und fand ein solches in der stärkeren Pflege kirchlicher Zugmittel. Die Ultramontanen unter dem sarmatischen Adel hatten, um ihrer religiösen Richtung Bahn zu brechen, angefangen, frühere Pläne zur Gründung von Kinderbewahr-, Kranken- und Erziehungs-Anstalten für junge Mädchen wieder aufzunehmen¹⁾.

Eine neue Note brachte alsdann die Umlenkung zum Panslawismus. Sie ist aus vier Berichten des Polizeipräsidenten zu erkennen. Am 9. 6. unterrichtete er *Bodelschwingh*, daß für allslawische Bestrebungen mehr denn je geworben würde. Der Provinziallandschaftsdirektor *v. Jarochowski* war ihnen ebenso erlegen wie *Graf Matthias Mielzynski*. Nach einer Randbemerkung des Geheimrats *Mathis* vermutete man im Ministerium, daß die Polen auf diese Weise bemüht waren, die Teilungsmächte auf einander eifersüchtig zu machen. Am 28. 6. sandte der Präsident zwei panslawistische Schriften in Übersetzung aus dem Russischen nach Berlin und charakterisierte dabei *Jarochowski*, dessen Verhaftung bevorstand, als schlauen Burschen, der andere vorschob und sich im Hintergrund hielt. Er war Panslawist und diese Strömung wuchs von Tag zu Tag. Auf die Kunde von einem

¹⁾ *Minutoli* an *Bodelschwingh* 13. 7.

Gnadenakt des Zaren hatte man auf diesen im Bazar ein Hoch ausgebracht unter Hinweis auf die erwünschte Vereinigung Gesamtpolens unter seinem Zepter. In Galizien hatten ihn viele Gutsbesitzer um Einverleibung ihres Landes in das Königreich Polen gebeten. Laut Bericht vom 13. 7. sollte *Nikolaus* gesagt haben: „Wenn ich wüßte, daß ich den Polen vertrauen könnte, so würde ich aus ihnen noch einmal eine große Nation machen“. Die Worte waren in Posen mit großer Begeisterung aufgenommen worden. Endlich erzählte *Minutoli* am 8. 8., daß auch *Dzialynski* in Berlin zum Wohlgefallen der russischen Gesandtschaft allslawische Neigungen verraten hatte¹⁾²⁾.

Fassen wir das Ergebnis aus den geschilderten Vorgängen zusammen. Es wird deutlich, daß die polnischen Aufstandsversuche in Posen 1845/46 keineswegs aus der Tiefe einer unter schwerer nationaler Bedrückung sich aufbäumenden und kochenden Volksseele entsprungen sind. Namentlich das seßhafte Bauerntum verhielt sich teilnahmslos, wie auch 1848. Die Drahtzieher sind fremde Elemente, besonders Angehörige der Emigration; aber stets wird auf Hilfe aus Russisch-Polen gerechnet, die in weiterer Parallele nach der Märzrevolution ebenfalls nicht ausblieb. Die Lockmittel, deren sich die Führer bedienten, sind

¹⁾ In diesen Vorgängen liegt eine Bestätigung der soeben von Professor *Pfitzner*-Prag auf dem Warschauer Historikerkongreß in seinem Vortrag über den Prager Slawenkongreß von 1848 vertretenen, von polnischer Seite (*J. Feldman*) angefochtenen Anschauung, daß das durch die Niederlage von 1846 enttäuschte Polentum zwei Jahre später stark in allslawischem Fahrwasser segelte und den Anstoß zu jener Zusammenkunft als Gegendemonstration gegen die Frankfurter Nationalversammlung gab. Auch die geistigen Führer im polnischen Lager wie *Karl Libelt*, der Vertreter Posens in der Wenzelsstadt, standen, von *Hegel*'schen Konzeptionen ausgehend, damals im Bann einer allgemeinen slawischen Bewegung.

²⁾ Den Aufstandsversuch vom Februar 1845 habe ich in den Grenzmärkischen Heimatblättern Jg. 7, H. 2 ausführlich behandelt;

die Juliunruhen anlässlich des Auftretens von *Czerski* daselbst Jg. 8, H. 1;

Minutoli's Berichte über die Entdeckung des Aufstandes vom Februar 1846 bei *Kronthal*: Werke d. Posener bildenden Kunst (Berlin und Leipzig 1921).

Das übrige Material ist dem Geh. Staatsarchiv zu Berlin (Rep. 77. 437. 56 u. 503. 14 Bd I/II u. VI; Rep. 89 C. XVI. Polizeis. 75 Bd I) und dem Staatsarchiv zu Posen (Oberpräsidialakten VII. F. 3a; IX. Ca 3a u. 16 Bd VI u. VIII.) entnommen.

alles andere, nur nicht völkisch. Man nützt den kirchlichen Fanatismus ebenso aus wie die Spekulation auf die niedrigsten, rein materiellen Instinkte der Masse und versucht, die im Hintergrund stehenden politischen Ziele auf dem Umweg über egoistische Klassenkämpfe zu erreichen. Die oberen Schichten der polnischen Gesellschaft werden außerdem noch von panslawistischen Gedankengängen berührt. Fremde und unberechtigte Propagandamittel mußten herhalten, um das betörte Volk zu verführen und um der öffentlichen Meinung Europas das Vorhandensein einer auf dem Nährboden politischer Bedrückung erwachsenen völkisch-vaterländischen Bewegung vorzutäuschen, während Kirche, Marxismus und Allslawentum die drei Fäden bildeten, an denen die polnische Bewegung hing.

Heute drängen sich dem Betrachter jüngere Ereignisse auf, in denen er ein getreues Spiegelbild der Vorgänge von 1845/46 finden wird. Auch 1918/19 war der Marxismus mit seinen Truggebilden das Mittel, durch das die Posener Polen die Deutschen, insbesondere die Arbeiter- und Soldatenräte, lahm legten. Marxismus und Kirche, die Lockung mit der Landaufteilung und Gleichheit des Besitzes, sind die dynamischen Elemente des Kampfes um Oberschlesien gewesen, den dann das Polentum von jenseits der Grenze mit brutaler Gewalt für sich zu entscheiden versuchte, weil Deutschland damals, vom Klassenkampf im eigenen Leib zerrissen, nicht Wächter der europäischen Kultur sein konnte.

Schlesien und der deutsche Raum

Von Wilhelm Volz, Leipzig

I. Der deutsche Raum und seine Eckpfeiler.

„Von der Maas bis an die Memel,
von der Etsch bis an den Belt . . .“

so umschreibt das Lied den deutschen Raum; es umschreibt ihn in völkischem Sinne und bezeichnet mit diesen seinen Worten die Kampffronten, an denen das deutsche Volkstum gegen anders geartetes Volkstum zu ringen hat, gegen dänisches, romanisches und slawisches Volkstum. — Wenn man den deutschen Raum geographisch charakterisieren will, so möchte man andere Punkte wählen, die festen Bastionen, zwischen denen wie zwischen Eckpfeilern der deutsche Raum sich spannt: das niederdeutsche Sprachgebiet an Kanal und Nordsee, das Schweizer Land, die österreichische Mark und das ostpreußische Gebiet an der Ostsee; nur diese eine Grenze deckt sich mit den Worten des Liedes. Und doch liegt ein tieferer Sinn in seinen Worten! Als ob es ein Menetekel wäre — die Grenzen, wo es das Deutschtum zu wahren gilt!

Die Eckpfeiler hingegen sind unbestrittenes deutsches Land, in welchem das Volkstum in heißen Kämpfen seine Eigenstellung errungen hat; in heißen Kämpfen konsolidiert, damit aber zu eigenem geopolitischen Schicksal erwachsen, neben der allgemein-deutschen Verbundenheit; und doch als Bastionen und Eckpfeiler des deutschen Raumes, der in ihrem Schutze lag. Der flämisch-niederländische Raum kam zu kultureller Selbstständigkeit; die Schweiz vollzog die politische Amalgamierung mit dem angrenzenden Romanentum; die österreichische Mark lebte ihren großen nach dem SO gewandten Eigenaufgaben. Zwischen ihnen lag der deutsche Raum, wie man ihn auch fassen mag. — Nur

die ostpreußische Mark gewann innigste Beziehungen zu ihm, deren verheißungsvolle Kraft darin zu deutlichem Ausdruck kam, daß der preußische Staat seinen Namen von ihr empfing. Und unter diesem Zeichen stand und steht die geschichtliche Entwicklung des deutschen Raumes innerhalb der starken Eckpfeiler. Man muß es als eine Gunst des Schicksals betrachten, daß diese Außenbastionen vorhanden sind, auch wenn sie eigene Wege gingen — nur in ihrem Schutze konnte der dazwischen liegende Raum im Herzen Mitteleuropas seine Gestaltung gewinnen.

Betrachtet man besinnlich die Karte, so tritt uns als unmißbare Ergänzung ein fünfter Eckpfeiler vor Augen, der nicht minder wichtig ist als die anderen und der mit derselben grundsätzlichen Wichtigkeit das geopolitische Geschehen bedingt wie die anderen — die schlesische Mark. Er mag geringer erscheinen, weil er einst der Zankapfel war zwischen Preußen und Österreich; das verschlägt nichts — er ist kein Zwischenpfeiler, sondern ein Hauptpfeiler wie die anderen; ein Eckpfeiler, welcher den deutschen Wohnraum im mittleren Osten schützt und stützt.

Wie eine natürliche Großlandschaft mutet der deutsche Wohnraum an. Bei aller Mannigfaltigkeit und mancher innerlich begründeten Verschiedenheit hat er doch soviel Gleichartiges und Verbindendes, daß es das Trennende überwiegt und einem großen Volke ein gleichartiges Leben gewährleistet; und wenn es auch der Deutsche war, der sich seinen Raum gestaltet hat und ihm sein Gepräge aufgedrückt hat, so liegt es doch auf der Hand, daß ihm die Naturbedingungen des Raumes weitestgehend entgegenkamen. — Man kann im deutschen Raum drei große Teillandschaften unterscheiden, die sich wie breite Gürtel voreinander legen — das alpine Hochgebirge, die Mittelgebirgsschwelle und das norddeutsche Tiefland; und wie die Formenwelt dieser drei Teilzonen bei aller Verschiedenheit doch rhythmisch ineinander übergeht, so wird auch der ganze große Raum durch die rhythmische Abwandlung des solaren Klimas in ein merkwürdig einheitliches physikalisches Klima auffallend gleichgeschaltet.

Die Lage der Eckpfeiler aber ist in engem Zusammenhang mit diesen drei Gürteln morphologisch begründet.

In zwiefachem Bogen zieht das junge Hochgebirge der Alpen und Karpaten als große W-O-Achse durch das west-europäische Land und teilt es in einen südlichen wärmeren Anteil und einen nördlichen Streifen mit kühler-gemäßigtem Klima; dieser doppelte große Bogen ist gegen das Trümmermosaik des alten, längst abgetragenen (intrakarbonen armorikanisch-varistischen)

Hochgebirges gepreßt und verdankt wohl auch nicht zum wenigsten der Dreieheit alter Trümmer schollen — dem französischen Zentralplateau, dem geborstenen Schwarzwald-Vogesen-Massiv und der großen böhmischen Masse — die eigenartige, bogige Ausgestaltung. Dort wo der Scheitel des Westalpenbogens den Faltenjura zwischen Zentralplateau und Vogesen vorschiebt, liegt nach Norden gut zugänglich geöffnet der südwestliche Schweizer Eckpfeiler.

Ihm im Osten gegenüber öffnet sich das Wiener Becken dort, wo die Ostalpen südlich der Böhmischem Masse ausstrecken und die ersten leichten Züge der Karpathen sich zu erheben beginnen; die Donau benutzt diese Lücke zwischen den Hochgebirgen, um von deren Nordseite nach Süden durchzubrechen. So bietet das breite Donautal und der Donauweg Verbindung nach beiden Seiten, stromaufwärts zum deutschen Raum und stromabwärts in den weiten, wärmeren Südosten. Hier mündet aber auch, dem äußeren Karpathenrande folgend, die March in den Donaustrom und weist mit ihren linken Nebenflüssen den Weg nach N hin zum Odertal, zur mährischen Pforte, zum schlesischen Pfeiler — und doch hat diese natürliche Querverbindung sich merkwürdig wenig ausgewirkt. — So wie aus der Gestaltung des Raumes heraus die Alemannen vom Gebiet des Ober- und Hochrheines aus schon in früher Zeit das heutige Schweizer Land vom Faltenjura bis zu den zentralen Hochgebirgsketten in Besitz nehmen konnten, so führte bereits in karolingischer Zeit der Donauweg und die Gunst der ostalpinen Längstäler und niedrigen Jöche, die beträchtliche Aufgeschlossenheit des Gebirges die Baiern bis ins Wiener Becken und die östlichen Ausläufer des Alpengebirges und machte die Ostalpen zu wesentlich deutschem Siedlungsraum.

Eine alte Eigenentwicklung hatte auch der Nordwesten; das breite, tiefliegende Mündungsland des Rheines und der Maas und der nachbarlichen Schelde ist seit alten Zeiten unbestrittenes Wohngebiet friesischer und germanischer Menschen. — Wechselseitig dagegen war das Geschick der dazwischen liegenden Zone, von den Vogesen bis zu den Ardennen; hier hat in tausendjährigem Kampf das Romanentum ständig an Boden gewonnen und hat vor allem seit den Zeiten des Sonnenkönigs Stück um Stück deutschen Boden an sich gerissen.

Viel jünger ist die Geschichte der östlichen Eckpfeiler des reichsdeutschen Raumes; aber auch sie ist in hohem Grade von

Lage und Gestaltung des Bodens abhängig. Beide, die Ordensmark wie die schlesische Mark, sind Kinder der mittelalterlichen Wiedergewinnung des Ostraumes, wenn auch dem inneren Wesen nach recht verschieden. — Schon seit den Wikingerzeiten blühte der Ostseehandel und die deutsche Hansa übernahm das Erbe alten nordmannischen Handelsgeistes und ihre Niederlassungen erstreckten sich bis zu den östlichsten Gestaden der Ostsee; und weit in der Ferne, jenseits noch des Landes der Pommernherzöge, begann im Anfang des 13. Jahrhunderts der Deutschritter-Orden sein segensreiches Missionswerk unter den heidnischen Preußen und gründete hier im Schutze der ostpreußischen Seenplatte, der vielleicht machtvollsten natürlichen Grenze Europas, den Ordensstaat als feste Außenbastion des deutschen Raumes, der ihm mit dem Fortgang der Kolonisation entgegenwuchs, als feste Außenbastion, die auch den heftigsten Stürmen widerstand.

Anders die schlesische Mark; sie ist eine starke Wachstumsspitze der mittelalterlichen Ausweitung des deutschen Raumes. Daß sie so schnell gedieh und so fest wurzelte, verdankt sie nicht zum wenigsten ihrer natürlichen Lage und Ausstattung, ihrer natürlichen Lage gerade auch zum deutschen Raum.

II. Die deutschen Tieflandbuchten am Nordrand der Mittelgebirgsschwelle.

Ich hatte bereits oben gesagt, daß der Doppelbogen des Alpen-Karpathen gebirges das westliche Europa teilt und daß ihm die deutsche Mittelgebirgsschwelle nördlich vorgelagert ist. In dieser letzteren kann man zwei große alte in sich zusammenhängende Trümmerstücke unterscheiden: ein westliches, gebildet von der Schwarzwald-Vogesen-Masse und der Gesamtheit des rheinischen Schiefergebirges bis hin zu den Ardennen, und ein östliches Stück, bestehend aus der böhmischen Masse mit ihren Randgebirgen. Die breite hessische Senke mit ihren vielen vulkanischen Kuppen und Bergen und — südlich anschließend — das südwestdeutsche Becken trennen diese beiden großen, alten varistischen Trümmerstücke, während die jungen saxonischen Züge der Wesergebirge im Norden sie wie mit einer Randleiste zusammenschließen. Während das Weststück wesentlich S-N gerichtet ist, lehnt sich das östliche Stück in SO-NW-Richtung dagegen; so nimmt, obwohl beide Stücke vergleichsweise ähnliche Gesamtgröße haben, doch die Breite der Mittelgebirgsschwelle von W nach O immer mehr ab und senkt sich, je weiter nach O desto mehr, dem Alpen-Karpathenbogen nach S entgegen. Umgekehrt schwingt sich die Nord- und Ostseeküste je weiter nach O desto mehr bogenförmig nach N. So wächst die Breite des vorgelagerten Flachlandstreifens von etwa 100 km im W auf 250 km bei Görlitz und fast 500 km in der Linie Danzig-Oberschlesien.

Aber der Nordrand der Mittelgebirgsschwelle ist nicht ebenmäßig, Tieflandsbuchten greifen immer wieder scharf hinein, so daß diese Verbreiterung des norddeutschen Vorlandes sprunghaft erfolgt. Der Kölner Bucht folgt die Münstersche und der tief eingreifenden sächsisch-thüringischen Bucht die noch weiter einschneidende schlesische Tieflandsbucht. So verzahnen sich Mittelgebirge und Tiefland miteinander und durchdringen sich; damit werden die Gegensätzlichkeiten der Landschaftsgestaltung weitgehend ausgeglichen, und ein harmonischer Übergang wird geschaffen.

Um dies recht zu verstehen, müssen wir bedenken, daß der Mensch der Maßstab des Lebensraumes ist; Gunst und Ungunst bewerten wir nach dem, was er dem Menschen bietet, vor allem dem wirtschaftenden Menschen. Das Gebirge bietet dem (modernen) Menschen Wald und Holz und Wasserkraft, Bodenschätze verschiedenster Art als Grundlage industrieller Produktion — das Tiefland hingegen landwirtschaftliche Produktion und Verkehrsgunst zu Wasser und zu Lande; je inniger also beide sich durchdringen, desto müheloser werden sie sich ergänzen zu wirtschaftlicher Einheit — je geschlossener umgekehrt Gebirge und Tiefland einander gegenüberstehen, desto einseitiger wird jedes sein. Das kommt im deutschen Wirtschaftsleben zu deutlichem Ausdruck, und darauf beruht zu wesentlichem Teil die große Bedeutung der rheinischen Bucht, der sächsischen und der schlesischen Tieflandsbucht. Man muß den Ausdruck „Bucht“ nur richtig und ganzheitlich verstehen — nicht auf das „Tiefland“ als solches kommt es an, sondern darauf, daß es erschließend ins Gebirge einschneidet und dieses in regen wirtschaftlichen Austausch einbezieht zu einem größeren wirtschaftlichen Ganzen, und somit gehört das umrahmende Gebirge unerlässlich mit zum Begriff der „Bucht“. Für die Bedeutung der Kombination „Bucht = Tiefland + Gebirge“ spielt natürlich ebensowohl die Art und Ausstattung des Gebirges wie die Art der Verzahnung beider eine maßgebliche Rolle; je aufgeschlossener das Gebirge ist, desto besser.

Eine große Gunst bedeutet es für die niederrheinische Bucht, daß sie quer zum Streichen der Gebirgszüge tief einschneidet und somit ein weites Land mittelst der zahlreichen Seitentäler, welche sie zwischen die einzelnen Ketten entsendet, an ihren Vorteilen teilnehmen läßt; erhöht wird diese Gunst in weitestgehendem Maße durch die wundervolle Großschiffahrtsstraße des Rheines, die den Verkehr zum nahen Weltmeer, aber auch tief bergwärts bis zum Oberrheingebiet trägt. Es ist also reiche doppelte Gunst.

Fast ein Gegenstück dazu bildet die Münstersche Bucht, sowohl was den gebirgigen Rahmen als die Verkehrslage betrifft; ihr gewährt die Buchtnatur kaum wesentliche Vorteile.

Glücklicher wieder ist die mitteldeutsche Bucht ausgestattet; sie greift im Winkel von Erzgebirge und Thüringer Wald weit nach Süden vor; die Flankierung durch die Gebirgsinsel des Harzes im Norden verstärkt den Buchtcharakter. Beide, Thüringer Wald wie Erzgebirge, rahmen das Tiefland als Längsgebirge ein; der Thüringer Wald ist eine Schranke, wohl die stärkste Gebirgs schranke innerhalb des deutschen Raumes überhaupt; daß ihm parallel zwar niedrige, aber arme Höhenzüge das gesegnete Thüringer Land durchziehen und es bis hin zum Harz in drei schmale Streifen teilen, ist gleichfalls kein Vorteil; denn diese innigere Verzahnung bietet keinen Nutzen. Desto günstiger aber ist die Verbindung mit dem Erzgebirge; hinter dem niedrigen Riegel des sächsischen Mittelgebirges die reiche Chemnitz-Zwickauer Mulde und das Ganze dicht zertalt, mit einer üppigen Fülle gut brauchbarer Wasserkräfte, die sich im Tiefland dann zu einer guten Binnenwasserstraße zusammenschließen. Vor allem aber wird der Reichtum an Bodenschätzen bedeutungsvoll, alter und junger, von Erzen und Kali, Stein- und Braunkohle, Steinen und Erden. Riegelt der Thüringer Wald die Bucht gegen SW ab und das Erzgebirge gegen Böhmen, so bietet doch die Senke des Vogtlandes eine gute Straße über Hof nach Franken und Bayern; auch zur hessischen Senke öffnen sich natürliche Pforten. So hat die Bucht hohe zentrale Gunst im Herzen des deutschen Raumes.

Wieder anders ist die schlesische Bucht gestaltet; sie beginnt dort, wo die Gebirgsumwallung Böhmens aus der W-O-Richtung des Erzgebirges und Lausitzer Berglandes in die NW-SO-Richtung der Sudeten umbiegt und erstreckt sich weit nach SO hin bis zu den von SW her heraufziehenden Beskiden; sie ist also nicht mehr in das aus paläozoischen Trümmern regenerierte Mittelgebirge hinein geschnitten, sondern liegt dort, wo das junge Hochgebirge weit nach Osten über diese Trümmer hinausgreift.

So hat Schlesiens Lage eine gewisse Ähnlichkeit mit jener des Schweizer Eckpfeilers; freilich ist dort die Intensität der Reliefgestaltung viel großartiger als im schlesischen Karpathenwinkel. Aber dieser Unterschied hat auch sein Gutes für Schlesien. Dort, wo der gewaltige Westalpenbogen sich am Schwarzwald-Vogesen-Massiv staut, hat er den Faltenjura weit vorgeschoben; die das Hochgebirge außen umrandende Rücksenkungsfurche bezieht den Faltenjura in das Gebirge ein und verläuft im Rhone-Saone-Tal außen herum und schmiegt sich in der burgundischen Pforte schmal zwischen Faltenjura und Vogesen; breit dagegen findet sie Anschluß — nur durch den Rand

von Dijon getrennt — an das flache burgundische und lothringische Land zwischen den Eskarpements des Pariser Beckens im W und den varistischen Zügen im O, zum Tal der Maas. Somit geht diese westlichste Querverbindung durch Europa vom Mittelmeer zur Nordsee am deutschen Raum vorbei, ohne daß er an ihren großen natürlichen Vorteilen Anteil hätte; wohl gehörte diese lotharingische Zone vor tausend Jahren zum deutschen Raum, aber schon lange ist sie an den französischen Nachbarn verloren.

Anders in Schlesien.

Bei der geringen Relief-Intensität der westlichen Karpathen ist auch deren Rücksenkungsfurche nur schwach entwickelt, schmiegt sich aber im Marchtal und der mährischen Pforte eng an das Gebirge an, dem sie dann mit dem oberen Weichseltal ostwärts weiter folgt. So zieht diese wichtige östliche Querverbindung durch das westliche Europa vom Mittelmeer um die Ostalpen herum durch das Wiener Becken und die mährische Pforte durch Schlesien zur Ostsee, und Schlesien hat seit je vollen Anteil an ihrer natürlichen Gunst. Damit gewinnt Schlesien eine ausgesprochen bevorzugte Lage im kontinentalen Westeuropa. Erst weit im Osten der Karpathen kehrt solch eine natürliche Querverbindung durch den (ost)europäischen Raum zwischen dem Schwarzen Meer und der Ostsee wieder.

Nehmen wir den großen Reichtum des schlesischen Winkels an Bodenschätzen hinzu, an Erzen und Kohle, an Steinen und Erden, so sehen wir, daß Schlesien der sächsischen Bucht an Wert der natürlichen Ausstattung gleichkommt.

Aber eines wichtigen Momentes dürfen wir nicht vergessen, das allen Tieflandsbuchteneigen ist, der hohen landwirtschaftlichen Güte ihrer Böden; sie ist in mehrfacher Beziehung bedeutungsvoll. Das nordische Eis ließ eine mächtige Decke glazialen Schuttes zurück. Nackt und bloß lag der Boden vor dem Eise da. So konnten die Winde das feinste Material ausblasen und weithin verfrachten; da es sich unter dem Einfluß der über dem Eis liegenden Antizyklone wesentlich um nordöstliche Winde handelte, wurde dieser ausgeblasene Staub südwärts getragen und lagerte sich vor der Mittelgebirgsschwelle ab — als Löß. Dieser durch Wasser nicht ausgelangte, feine Boden ist reich an Salzen, durchlässig, aber doch Wasser haltend und gibt einen vorzüglichen warmen Ackerboden ab. Er kränzt in fast ununterbrochener Zone den Nordrand der Mittelgebirgsschwelle, aber in den Buchten ist diese Lößzone weitaus am breitesten, während sie an den dazwischen liegenden Stücken nur schmal ist, oft auch ganz oder fast ganz fehlt. So sind die Buchten an sich schon landwirtschaftlich reicher und damit zur menschlichen Siedlung besonders geeignet.

Ein anderes kommt noch hinzu. Schon seit der Steinzeit, als der Mensch den Boden systematisch bebauen lernte, hat er die fruchtbaren Landstriche mit

Vorliebe besiedelt; die Lößzone kam seinen Bedürfnissen sehr entgegen — der durchlässige Boden ist für Waldwuchs minder geeignet; wir dürfen lichten, parkartigen Wald als Urlandschaft auf ihm voraussetzen. Da der Urmensch mit seinen primitiven Werkzeugen Wald nicht roden konnte — erst die eiserne Axt erlaubte erfolgreichen Kampf gegen den Wald —, mußte er natürliche Lichtungen für seinen bescheidenen Ackerbau aufsuchen und solche bot ihm die Lößzone genug. Brandkultur hielt seine Felder offen, drängte wohl auch den Wald weiter zurück. So war die Lößzone teils aus natürlicher Beschaffenheit, teils durch die Tätigkeit des Menschen seit je offene Landschaft und damit innerhalb der unermeßlichen Wälder ein natürlicher Verkehrsweg für den Menschen. Auf dieser W-O-Straße drängten die wanderlustigen Völkerscharen seit uralten Zeiten ostwärts, westwärts; sie war aber auch mit steigender Kultur die naturgegebene Handelsstraße zum Austausch der Güter.

Die Lößzone aber zieht von Nordfrankreich zur niederrheinischen Bucht und folgt dann dem nördlichen Rande der Mittelgebirgsschwelle, geht zwischen Sudeten und Oder als niederschlesische Fruchtebene durch Schlesien, überschreitet die Oder und setzt sich zunächst dem Muschelkalkrücken des Chelm entlang nach Polen fort und findet, immer den Karpathenrand begleitend, Anschluß an den Schwarzerdegürtel der Ukraine in Südrußland.

So kreuzen sich in Schlesien die natürliche O-W-Straße und die natürliche N-S-Straße Europas und damit gewinnt Schlesiens Lage eine ganz besondere Bedeutung. Die N-S-Straße ist uns schon aus dem Altertum als Bernsteinstraße bekannt und den O-W-Weg benutzten immer wieder keltische, germanische, slavische und mongolische Völkerschwärme für ihre weiten Wanderzüge. Damit hat Schlesien immer wieder im Brennpunkt gestanden, und seine Lage wurde sein Schicksal.

III. Die schlesische Bucht.

Aber vergegenwärtigen wir uns das nähere Bild der schlesischen Bucht. Obwohl Schlesien unbestreitbar eine große Einheit, ein Ganzes bildet, ist es doch weit davon entfernt, eine gleichartige Landschaft zu sein; im Gegenteil, erst durch die gegenseitige Ergänzung an sich grundverschiedener Landschaften gewinnt es seine Einheit. Und eins ist es weniger als natürliche Landschaft, sondern vor allem als Kulturlandschaft, ja als moderne Kulturlandschaft; erst allmählich und vielfach unabhängig von einander haben sich die einzelnen Züge entwickelt und verbunden, die heute als ein Ganzes das Bild Schlesiens ausmachen, und ihm seine Eigenart innerhalb des deutschen Raumes geben.

Aus drei in sich sehr verschiedenen Landschaftsgürteln besteht die schlesische Bucht: dem Mittelgebirgszuge der Sudeten, der Fruchtebene und dem breiten Heidegürtel, der sich an die Lausitzer Heide anschließt und durch Niederschlesien bis tief nach Oberschlesien hineinzieht und seine Fortsetzung dann in Polen findet; und mit dieser Heide, welche die schlesische Bucht im N und NO begrenzt, innig verbunden sind die breiten Sumpfniederungen von Sprotte und Bartsch, Stücke der alten Urstromtäler.

Diese landschaftliche Dreheit teilt Schlesien mit der sächsischen Bucht; auch dort dasselbe — die Gebirgsumrahmung, die breite Fruchtebene, welche sich von der Magdeburger Börde über die Leipziger Bucht bis zur Lommatzscher Pflege zieht, und als nördlicher und östlicher Abschluß die weiten Heideflächen der Altmark, des Fläming und der Dübener und Lausitzer Heide. Man möchte fast meinen, daß diese Begrenzung wirtschaftlich wertvollen Landes durch öde, unfruchtbare und äußerst schlecht besiedelte Heidegebiete sich vorteilhaft auswirke, indem das pulsierende Leben schärfer zusammengedrängt und konzentriert wird und dem wirtschaftlich wertvollen Gebiet durch eine gewisse Isolierung das Streben zu kraftvoller Selbständigkeit und Eigenart fast zwangsläufig aufgeprägt wird; im gleichen Sinne wirkt ja auch der Gebirgsrahmen. Durch seine Eigenwerte steuert zunächst das Gebirge ergänzend zur gemeinsamen günstigen Entwicklung bei; aber je tiefer hinein, je höher hinauf ins Gebirge, desto mehr nimmt seine verkehrsentlegene Unwirtlichkeit zu, bis sie schließlich so weit überwiegt, daß die höheren Züge und Kämme als einseitige, arme Eigenlandschaft zur trennenden Grenze gegen die Nachbarlandschaften werden; die Schroffheit dieser Grenze ist natürlich sehr stark von der raumgroßen Entwicklung solcher zentralen Gebirgslandschaften abhängig. So wirkt das hohe Erzgebirge, der hohe Thüringer Wald wesentlich trennend; bei größerer Aufgeschlossenheit aber kann natürlich auch ein breiteres Gebirge gewissermaßen aufgearbeitet werden. Dies letztere ist in hohem Maße bei den Sudeten der Fall.

Im Gegensatz zu Böhmer-Wald und Erzgebirge sind die Sudeten, etwa schon vom Elbdurchbruch an, ein sehr aufgeschlossenes Gebirge. Das nicht sehr hohe Oberlausitzer Bergland ist gut durchgängig; erst das Iser- und Riesengebirge bildet

einen hohen W-O-Wall, aber von nicht sehr großer Erstreckung; schon jenseits des Landeshuter Kammes öffnet sich eine breite Lücke; die innersudetische Mulde bis zum Waldenburger Bergland und weiter, südlich der Hohen Eule bis zum Glatzer Kessel und dem Neiße-Graben, ist bequem zugänglich; der Melaphyr-Zug bietet wenig Schwierigkeiten und erst die steile Heuscheuer (900 m) und das gegen Böhmen schroff abfallende Adler-Gebirge (fast 1100 m) bilden kurze Schranken gegen Böhmen. Weiter östlich sind Glatzer Schneegebirge und Altvater (über 1500 m) schwer zugängliche Massive, aber von nicht sehr beträchtlicher Größe und im anschließenden Gesenke (eig. Jesenice d. h. Eschen-Gebirge) fallen die Sudeten zur niedrigen mährischen Pforte ab. Also allenthalben breite Pforten und Durchlässe, weite eingesenkte Becken, welche die einzelnen Gebirgsklöte breit trennen und zur menschlichen Siedlung geeignet sind. — Noch stärker aufgelöst ist die nord-östliche Flanke des langen Sudetenzyges. Das dem Riesengebirge nördlich vorgelagerte Bober-Katzbach-Gebirge bietet sich uns, obwohl es in der Hogulje immerhin 700 m überschreitet, als aufgeschlossenes Hügelland dar, das sich im Vorland allmählich verliert. — Nur die Hohe Eule (1000 m) ist auf kurze Strecke eine trennende Schranke; aber der Neiße-Durchbruch bei Wartha schafft im S eine Pforte ins flache Vorland mit seinen niedrigen, über das Land verteilten Hügelkuppen kristalliner Gesteine. Ein wenig abgeschlossener, obwohl immerhin noch aufgelöst genug, ist das nördliche Gebirgsvorland vom Glatzer Schneeberg und Altvater; aber je näher der mährischen Pforte desto mehr öffnet sich das Bergland. — In der überraschend großen und bunten Mannigfaltigkeit der für die Formgebung charakteristischen Gesteine, in dem geradezu schroffen Wechsel jäher Klötze und hochragender massiger Kämme mit breiten, lieblichen Senken und weiten, der Siedlung erschlossenen Kesseln und Beckenlandschaften, in dem steten Wechsel des Landschaftsbildes von heroischer Größe und anmutender Schöne beruht gerade der große und so wenig bekannte Reiz des Sudeten-Gebirges.

Auch in der anthropogeographischen und geopolitischen Entwicklung der mitteldeutschen und der schleisischen Bucht finden wir bemerkenswerte Gleichheiten: es bilden sich hier räumlich beschränkte Kraftzentren von erheblicher Eigenart, beide aber einander recht ähnlich. — Beide sind alter

lausitzisch-keltisch-germanischer Wohnraum; aber während im thüringischen Anteil der mitteldeutschen Bucht das Germanentum sich seit uralter Zeit dauernd erhielt, ist es — wie in Sachsen — in der schlesischen Bucht endlich doch dem vordrängenden Slawentum vorübergehend erlegen, nachdem es lange, lange Zeit — wir wissen nicht, wie lange? — sich gegen die andrängende Flut behauptet hatte, so fest behauptet, daß das Land seinen germanischen Silinger-Namen (über slawischen Mund) noch heute trägt. Im Beginn des 10. Jahrhunderts setzt die Regeermanisierung Sachsens ein und wird dann nach Schlesien vorgetragen, das am Schluß des 13. Jahrhunderts bereits wieder ein wesentlich deutsches Land ist.

Das Vordrängen des Slawentums, das etwa in der Mitte des 6. Jahrhunderts langsam einsetzte, ist von einschneidender Bedeutung für die Gestaltung des deutschen Raumes geworden. Wir wissen, daß die Slawen aus weit östlich, etwa im Raume Pinsk-Kiew gelegenen Ursitzen gekommen sind, als Menschen primitiver Kultur, die von dürftigem Feldbau und Graswirtschaft, von Jagd und Fischerei lebten und das Eisen — mindestens bis zur Jahrtausendwende, wie die Ausgrabungen bei Oppeln jüngst wieder gezeigt haben — nur als Handelsware kannten. Langsam sickerten sie in die menschenarm gewordenen Gebiete Ostdeutschlands ein, zogen aber auch in die weiten Räume des südöstlichen Europa. Von hier aus drangen die westslawischen Tschechen unter Führung ihrer awarischen Herren in das innerböhmische Becken vor, wo sie um 565 zum erstenmal erwähnt werden. Damit gewann der innerböhmische Raum eine besondere Bedeutung, welche er bis auf den heutigen Tag nicht verloren hat. An sich ist ja die große böhmische Masse nach ihrer tektonischen und morphologischen Gestaltung ein Stück des alten varistischen Gebirges; seine Rolle für den Bau Mitteleuropas liegt darin, daß an diesem Widerlager die jungen Ostalpen sich staute und der Karpathenbogen nordostwärts selbständig weit vorgeschoben wurde, unter Hinterlassung einer Lücke im Zusammenhang, dem Wiener Becken. Damit aber gehört nach ihrer ganzen Natur die böhmische Masse zum nördlichen Vorland, also dem deutschen Raum. Nun ist aber diese böhmische Masse im Westen, Norden und Osten von höheren Randgebirgen umrahmt, die — wenn sie auch eine ganze Menge bequemer Lücken und Pässe aufweisen — doch dem zentralen, äußerst fruchtbaren Becken eine beträchtliche Eigenstellung gegenüber der Nachbarschaft zuweisen; nach Süden und vor allem Südosten aber ist das Becken viel offener und die Verbindung erheblich bequemer; so kann man also auch dies böhmische Becken als nordwestlichsten Vorposten in der Reihe der südosteuropäischen Beckenlandschaften, noch über das pannonische Becken vorgeschoben in den nordalpinen Raum hinein, betrachten. Und das Eindringen der Westslawen in dies böhmische Becken hat ihm tatsächlich diese geopolitische Rolle zugewiesen. — Daran konnte auch die Gründung der österreichischen Ostmark nichts mehr ändern; sie konnte nur noch das Defilé zwischen Alpen und Karpathen versperren und in deutsche Hand bringen. Der Marchweg zur mährischen Pforte aber war

durch Slawen verschlossen. Von großer Bedeutung hierbei ist weiterhin, daß das pannonische Becken später von den Ungarn eingenommen und damit die Verbindung von Westslawen und Südslawen dauernd verhindert wurde.

Diese ethnopolitische Entwicklung konnte für Schlesien nicht ohne Auswirkung bleiben.

In slawischer Zeit war wohl das fruchtbare böhmische Becken und die schlesische Ackerflur besiedelt, aber das Sudetengebirge bedeckte weiter, menschenleerer Urwald. Die Slawen waren an Zahl so wenig, daß ihnen die Fruchtgefüle als Wohnraum reichten. Den Wald durch Rodung zu meistern, waren sie nicht imstande; das blieb den Deutschen vorbehalten.

Auf zweierlei Weise erfolgte die mittelalterliche Wiedergewinnung des deutschen Ostraumes, durch Bauernsiedlung und Städtegründung und durch Bergmanns-Siedlungen. Über ersteres brauche ich nur wenig zu sagen; nur auf eines sei hier hingewiesen: Die Kolonisation erfolgte im allgemeinen auf friedlichem Wege; den Slawen blieben ihre alten fruchtbaren Wohnräume; wir erkennen das deutlich in der Art der Besiedlung der Lößzone — von Böhmen und Mähren ganz abgesehen. Die Klosterpflege und das fruchtbare Bautzener Land ist noch heute wendisch; in der Lommatscher Pflege, dem Altenburger Land usw. besteht noch heute die kleine, slawische Gemarkung mit ihren eigentümlichen Flur- und Ortsformen: die ehemals slawische Bevölkerung freilich ist eingedeutscht. — Die deutschen Kolonisatoren rodeten den Wald, dessen die Slawen nicht Herr wurden, und meliorierten Bruchland und schufen damit Neuland, das sie mit Dörfern deutscher Art, mit deutscher Gemarkungsgröße, Flureinteilung, Orts- und Gehöftsform besetzten.

Nun fällt es auf, daß die schlesische Fruchtebene deutsch besiedelt ist. Wir wissen aber, daß auch hier einst Slawen saßen; hatten sich doch die rückbleibenden Germanenreste, nach denen noch heute Schlesien seinen Namen hat, hier völkisch nicht behaupten können, sondern waren slawisiert worden. Wo sind diese mittelschlesischen Slawen geblieben? Von schweren Kämpfen zwischen den kolonisierenden Deutschen und diesen Slawen wissen wir nichts; im Gegenteil.

Liegt da nicht folgende Erwägung nahe? Von etwa 1220 an werden allenthalben im westlichen Schlesien deutsche Dörfer im Walde an-

gesetzt, Städte entstehen — es beginnt deutsches Leben inmitten der slawischen Bevölkerung. Da kommen 1241 die mongolischen Horden und verwüsten das Land, verbrennen die Städte (z. B. Neisse) und werden dann bei Liegnitz vernichtend geschlagen. Fluchtartig räumen sie das Land, und 3 Jahre später ist der Weg nach Kiew wieder frei. Liegt es da nicht nahe, zu vermuten, daß die Mongolen schon bei ihrem Einbrechen, noch mehr aber auf ihrer wilden Flucht durch das oberschlesische Land die Bevölkerung ausgemordet haben, so wie es die Türken in den südöstlichen Ländern nachweislich getan haben? — So wurde die offene, mittelschlesische Fruchtebene menschenleer, während in den oberschlesischen Wäldern immerhin wenigstens ein Teil der slawischen Bevölkerung sich retten konnte. Unterstellen wir diese Annahme als richtig, dann wird ohne weiteres die überraschend schnelle Wiedereindeutschung Schlesiens verständlich. Nach der Mongolenschlacht fanden die deutschen Siedlerscharen in Mittelschlesien menschenleeres Land und in Oberschlesien menschenarme Wälder vor — so konnte in wenig mehr als 20 Jahren die deutsche Kolonisierung bis an die Ostgrenze Oberschlesiens durchdringen, so war nach nur 60 Jahren (1305) ganz Schlesien deutsch. So konnte das Deutschtum so weit nach Osten vordringen, daß es weithin einen maßgeblichen Einfluß hatte und Krakau eine deutsche Stadt war.

Hand in Hand mit dieser Bauern- und Bürger-Siedlung ging die Erschließung der Gebirge — der Sudeten — durch den deutschen Bergmann. Auch hierin besteht eine große Ähnlichkeit mit der sächsischen Entwicklung. Bis hoch hinauf in die Gebirge gingen die Bergmannssiedlungen und Bergmannsstädte; und in ihrem Gefolge wurde das Gebirge weitestgehend landwirtschaftlich, über die Grenze rentablen Ackerbaues hinaus, besiedelt. Namen wie Kupferberg, Goldberg, Goldbach, Goldentraum, Silberberg, Reichenberg, Reichenbach, Reichenstein, Schmiedeberg, Schmottseifen, Röhrseifen usw. zeigen das deutlich, um nur einige zu nennen.

Wie das Erzgebirge rein deutsch ist und unter dem Schutz der einströmenden deutschen Kolonisten das Egerland, in dessen Kern sich altes Germanentum durch die slawische Zeit durchgehalten hatte, wieder deutsch werden und bleiben konnte, so ist auch das Sudetengebirge in seinem gesamten Umfange rein deutsch; die schweren Stürme der Hussitenzeit konnten wohl das Deutschtum

im hüglichen Vorland etwas zurückdrängen, konnten aber nicht in das Gebirge eindringen. Nur ein paar schwache Spitzen vermochten sie, wie bei der Tauser Senke am Böhmerwald, so beiderseits des Isergebirges und bei der Heuscheuer-Pforte vorzutreiben. Die Entwicklung des Sudetendeutschthums war einheitlich bis zu den schlesischen Kriegen. Erst als Schlesien preußisch wurde, setzte mit der neuen politischen Grenze auch eine Verschiedenheit der Orientierung des wirtschaftlichen Werdeganges ein.

Im ausgehenden Mittelalter führte die Gunst der Lage und der natürlichen Ausstattung Schlesien zu glänzender wirtschaftlicher Höhe; es wurde zum Stapel- und Umschlagplatz für den Austausch der Rohstoffe des weiten Ostens gegen die wertvollen Erzeugnisse westlichen Fleißes; Handel und Handwerk erreichten eine hohe Blüte, so daß Schlesien und Breslau es mit Nürnberg, Straßburg und Köln wohl aufnehmen konnten und Schlesien im Bilde seines Kultur- und Wirtschaftslebens dem alten deutschen Lande glich — dank seiner bevorzugten Lage an der großen Kontinentalstraße Europas. Das Gebirge mit seinem Bergsegen und das reiche Tiefland arbeiteten dabei Hand in Hand.

Dem glänzenden Aufstieg folgte mit der Umorientierung des großen Weltverkehrs der Fall; einen neuen Auftrieb brachte die Leinenweberei, welche ihren Schwerpunkt stark im Gebirge hatte — sie machte Schlesien zum „Peru der preußischen Könige“. — Die Dampfmaschine und mit ihr Kohle und Eisen begannen ihren Siegeszug, damit gewann das Waldenburger Bergland, vor allem aber das einst so verelendete und arme Oberschlesien mächtvolle Bedeutung. Und mit neuer Industrieblüte wurde Schlesien zum wirtschaftlichen Zentrum seiner weiten kontinentalen Umgebung; auch hier wieder wirken das industriereiche Gebirge, die fruchtbare Ebene mit ihren fleißigen Städten und das reiche Oberschlesien zusammen, Schlesien wurde ein wohlhabendes Land; in seiner räumlichen Isolierung auf sich selbst gestellt, reich an Überschüssen, gering an Bedürfnissen, war es derjenige Teil des Reiches, den man am ehesten autark nennen konnte; und das um so mehr als es in jüngster Entwicklung seine Produktion in das arme, bisher fast wertlose Heideland seiner nördlichen Umgebung ausbreiten konnte mit Auswertung der Braunkohle zu Brikettierung, Elektrizität

und chemischer Industrie, mit Glasfabrikation und hochstehender Holzwirtschaft und -veredelung.

Auffallend ist auch die Ähnlichkeit seiner wirtschaftlichen Struktur mit derjenigen des breiteren Sachsen: das erzreiche Gebirge, weite Fruchtgelde, mächtige Heidewälder als Abschluß der Buchten. Hochentwickeltes, mittelalterliches Handwerk, der Bergsegen und die Hausindustrie der Gebirge im Verfolg des nachlassenden Bergsegens, weite alte Handelsbeziehungen — bei beiden ganz dasselbe. Ein mächtiges Wiederaufblühen mit der modernen Maschinen-Industrie, selbst die Auswertung der neuen Schätze des Heidevorlandes ist beiden gleich. So ist auch die gesamte wirtschaftliche Produktion bei beiden auffallend gleichartig: eine umfangreiche Textilindustrie aller Zweige, Maschinenbau und Eisenverarbeitung, Steine und Erden (Porzellan und Tonwaren), Glas und Papier. Der Unterschiede sind wenig: Sachsen hat mehr Braunkohle, aber kaum Schwerindustrie und keinen Kalk, Schlesien hingegen Schwerindustrie und Kalkindustrie in reicher Entwicklung. So wirken sie fast als Konkurrenten auf allen Gebieten.

Ausschlaggebend für die Entwicklung beider aber sind zwei Unterschiede anderer Art: einmal die Lage und dann die Volksdichte Sachsen, welche die schlesische fast um das Dreifache übertrifft. Durch letzteres überragt die industrielle Entwicklung Sachsen die schlesische Industrie zahlenmäßig und wertmäßig ganz gewaltig. Und damit kommt der erstere Gesichtspunkt zur vollen Geltung: Sachsen liegt im Herzen des deutschen Raumes und versperrt dem im äußersten Südosten gelegenen Schlesien den Weg zu den großen Märkten und Zentren des Reiches. Schlesien hat ja aus seiner Halbinsel-Lage und der geringen Entwicklung der weiten Nachbarschaft heraus einen Ersatz im kontinentalen Binnenmarkt dieser Umgebung gefunden; aber es war doch durch seinen den Weg versperrenden Konkurrenten an einer großartigen Entwicklung seiner Industrie gehindert; der Verlust seines kontinentalen außerdeutschen Binnenmarktes aber mußte Schlesien auf das schwerste treffen, während Sachsen dadurch weniger berührt wurde. Der wachsende Schwund des Weltmarktes, der Sachsen mächtig erschütterte, vernichtete für Schlesien darüber hinaus fast die letzten Absatzmöglichkeiten.

Aus diesen wirtschaftsgeographischen Tatsachen ergeben sich unabweisbare Erkenntnisse und lebenswichtige Folgerungen:

Schlesien und der gesamte Sudetenraum, obwohl junges Kolonialland, steht dem alten deutschen Lande in seiner gesamten wirtschaftlichen, kulturellen und geistigen Entwicklung

auffallend gleichartig gegenüber und sein mittelalterliches Leben bildet noch heute, wie bei jenem Grundlage der Weiterentwicklung.

Und doch wird, nicht zum wenigsten durch seine Lage hinter der hochentwickelten, im Wettbewerb günstiger gestellten sächsischen Bucht sein Gesicht stark nach außen gewandt; es wird zur Grenzmark wie der übrige Osten, der in seiner gesamten Struktur ein weit jugendlicheres Gepräge hat. Grenzland ist Aufgabe — und Schlesien hat zwei Grenzen, eine tschechische und eine polnische Grenze.

So wird es zur Lebensnotwendigkeit für das Vaterland, die großen Blutbahnen, welche die schlesische Grenzmark mit seinem deutschen Hinterland verbinden, zu pflegen, zu fördern und kraftvoll zu entwickeln, auf daß Schlesien ein starker Eckpfeiler sein und bleiben kann.

Stand und Aufgaben der Siedlungsgeographie Schlesiens

Von Willi Czajka, Breslau

I. Allgemeines.

Im Geographischen Institut der Universität Breslau sind in den letzten Jahren unter Leitung von *M. Friederichsen*, dem diese Festschrift gewidmet ist, eine Anzahl siedlungsgeographischer Arbeiten entstanden, die zum Teil Einzelfragen des gesamten schlesischen Gebietes behandeln, andererseits aber auch Teilgebiete unter bestimmten Gesichtspunkten zum Gegenstand der Untersuchung gemacht haben (2, 3, 4, 32, 43, 58)¹⁾. So verschieden der Gegenstand und der Aufbau dieser Arbeiten sein mag, sie gehen von zwei Voraussetzungen aus, die für alle derartigen Untersuchungen wesentlich sind: 1) Siedlungsgeographische Arbeiten sind grundsätzlich historisch zu verankern; schon *J. Partsch* hat in seiner Landeskunde Schlesiens diesen Grundsatz befolgt. 2) Die einzelnen siedlungsgeographischen Gesichtspunkte — z. B. Waldverbreitung und offenes Land, Dorf- und Flurform, ländliche und städtische Siedlung, Hausbau und Bevölkerung — sie alle umschreiben nur Glieder aus dem unzertrennlichen Gesamtgefüge der Siedlungslandschaft, deren Zusammenhalt nicht durch ein wissenschaftliches Schema geschaffen wird, sondern durch den Menschen selbst, der die Kulturlandschaft gestaltet.

Der Gedanke einer solchen Ganzheit ist es auch, der bei aller Betonung der Gegenwart die Berücksichtigung der geschichtlichen Tiefe nicht außer acht zu lassen gestattet. Hierbei bedeutet die historische Fundierung nicht eine Abkehr von der Gegenwart, im Gegenteil: siedlungsgeographische Gegebenheiten bleiben im Lichte der geschichtlichen Entwicklung nicht formale Dinge, sondern erscheinen als Arbeit und Leistung eines lebenden Volkskörpers. Die sich hieraus ergebenden Beziehungen der Siedlungsgeographie zur Siedlungs- und Wirtschafts-

¹⁾ Außerdem noch unveröffentlicht: *H. G. Kretschmer* über das „Waldgebiet um Stober u. Malapane“ u. *W. Czajka* über „Nordschlesien.“

geschichte mögen zwar vor Fragen der Abgrenzung stellen; aber eine Wissenschaft, deren Ziel es ist, dem lebenden Geschlecht seine Bindung an den Boden als Tatsache, Leistung und Aufgabe zugleich zu zeigen, bestimmt sich nicht nach fachlichen Zuständigkeiten, sondern in dem Streben, die Erfüllung der Werte, die mit dem zu behandelnden Gegenstand gesetzt sind, möglichst zu fördern.

Darum wird der Siedlungsforschung am besten gedient, wenn dasselbe Sachgebiet von verschiedenen Seiten aus angegriffen wird. In Schlesien werden die Belange der Siedlungskunde von einer ganzen Reihe von Stellen vertreten. Die Veröffentlichungen des Vereins für Geschichte Schlesiens liefern regelmäßig wertvolle Beiträge. — *H. Aubin* hat vor einigen Jahren an der Universität das Seminar für geschichtliche Landeskunde gegründet, wo besonders Fragen der deutschen Ostkolonisation bearbeitet werden. — Die historische Kommission für Schlesien ist vor kurzem mit einem ersten Teil des historischen Atlas herausgekommen (45). — In der Abteilung für Volkskunde des Deutschen Instituts der Universität sind gegenwärtig Untersuchungen über das schlesische Bauernhaus im Gange. — Auch die Veröffentlichungsreihe des Seminars für Wirtschafts- und Verkehrsgeographie an der Technischen Hochschule Breslau „Zur Wirtschaftsgeographie des deutschen Ostens“ nimmt Bezug auf siedlungsgeographische Fragen (9). — Die vorgeschichtlichen Zeiten betreut das Landesamt für vorgeschichtliche Denkmalpflege, und die reichhaltigen Veröffentlichungen des Schlesischen Altertumsvereins erörtern häufig auch die natürlichen Siedlungsbedingungen. — Die Tatsache, daß von verschiedenen Seiten her die Fragen der schlesischen Siedlungskunde aufgerollt werden, zugleich der Umstand, daß unser Volk gegenwärtig sein Verhältnis zum Boden durch bäuerliche Siedlung erneuert, mögen rechtfertigen, daß hier ein allgemeiner Überblick über Stand und Aufgaben der schlesischen Siedlungsgeographie versucht wird.

Zunächst ist hervorzuheben, daß Schlesien hinsichtlich seiner Siedlungsforschung bereits eine bedeutende Tradition besitzt. Im Jahre 1893 sprach in einer Sitzung des Vereins für Geschichte Schlesiens *W. Schulte*, der verdienstvolle Erforscher schlesischer Früh- und mittelalterlicher Kolonisationsgeschichte über „Richtlinien zur schlesischen Siedlungsforschung“ (53). *F. X. Seppelt* hat später noch einmal zusammengestellt, was *Schulte* als wichtige Fragen der schlesischen Siedlungskunde betrachtete (55). Obwohl *Schulte* als Historiker stets von sorgsamsten quellenkritischen Untersuchungen ausging, rundete sich ihm doch jede Einzeluntersuchung zur lebendigen Darstellung aus der schlesischen Geschichte des Mittelalters, jener Zeit, in der der Stil der schlesischen Siedlungslandschaft unter dem Einfluß deutscher Einwanderer und deutscher Kultur seine entscheidende Prägung erhielt. Bei dem Streben *Schulte's*, die Gesamtheit der Faktoren zu berücksichtigen, die im Mittelalter Siedlung bedingte und bewirkte, konnte es nicht ausbleiben, daß er bereits die Beziehungen zwischen Siedlung und

Waldverbreitung betonte, d. h. die Bindung der Siedlungs geschichte an den geographischen Raum hervor hob. *Schulte* sah in der kartographischen Erfassung der Siedlungsvorgänge ein Ziel, das angestrebt werden muß und andererseits imstande ist, die siedlungs-, rechts- und wirtschaftsgeschichtliche Forschung zu neuen Ergebnissen zu führen. So ergibt sich, daß die schlesische Siedlungsgeographie, auch wenn sie sich gegenwärtig nicht mehr allein auf die Herausstellung der Entwicklung des Siedlungsraumes im Mittelalter beschränkt, ein von langer Hand hergestelltes Programm zu verwirklichen sucht.

Hinsichtlich seiner siedlungswissenschaftlichen Tradition kann sich Schlesien ferner auf *A. Meitzen* berufen, der lange Zeit in Breslau wirkte und dessen umfangreiches Werk von grundlegender Bedeutung für die Siedelformenforschung geworden ist (29). Wenn auch sein Bestreben, die Siedelformen rein völkisch auszudeuten, heute im wesentlichen als aufgegeben angesehen werden muß, so ist es doch sein Verdienst, daß er nicht nur ein umfangreiches Material über Siedelformen zusammengetragen hat, sondern gleichzeitig den methodisch wichtigen Grundsatz befolgte, Siedelformen im Zusammenhang mit der urkundlichen Überlieferung auszuwerten. Für sechs schlesische Dörfer hat er dazu ausführliche Beispiele geliefert (28).

Die Tatsachen, daß die deutsche Kolonisation Schlesiens erst im 13. Jahrhundert — also zu einer Zeit, da auch in Schlesien das Urkundenwesen größeren Umfang annimmt — recht zur Entfaltung kommt, während andererseits das 11. und 12. Jahrhundert nicht überlieferunglos ist, und daß für diese frühgeschichtlichen Abschnitte durch die Methode der Rückschlüsse noch mancherlei Material zu beschaffen ist, versetzen die schlesische Siedlungsforschung in die Lage, nicht bei einer formalen Betrachtung der mittelalterlichen Siedelformen stehenzubleiben; sondern sie vermag ihre Untersuchungen in größerem Umfange durch Heranziehung von Urkunden zu unterbauen, als dies in manch anderen Landesteilen östlich der Elbe möglich ist. Hierbei ergeben sich aber zwei Schwierigkeiten: 1) Obwohl Regesten, von *C. Grünhagen* begonnen, bis zum Jahre 1342 vorliegen, fehlt jedoch ein Urkundenbuch, das die Echtheit der Urkunden und ihre inhaltliche Verwertbarkeit im Zusammenhang überprüft. 2) Eine allseitige Darstellung der Früh- und Kolonisationsgeschichte Schlesiens liegt noch nicht

vor. — Andererseits wird die mittelalterliche Siedlungskunde dadurch wesentlich gefördert, daß umfangreiche Register überliefert sind. Ferner bestehen eine Anzahl wichtiger Einzeldarstellungen sowohl regionaler wie sachlicher Art, von deren Zusammenstellung hier ebenso wie von näheren Angaben über vorhandene Urkundensammlungen abgesehen werden kann, da die von *V. Loewe* zusammengestellte Bibliographie näheren Aufschluß gibt (23). Jedoch sei auf die neueren Arbeiten von *J. Pfitzner*, *J. Gottschalk* und *F. Stumpe* hingewiesen (35, 12, 59).

Neben den genannten Richtlinien *Schulte's* sind in neuerer Zeit einige Aufsätze erschienen, die ebenfalls den siedlungsgeschichtlichen Aufgabenkreis zusammenfassen: Für Oberschlesien tat das *J. Gottschalk* (13), am Beispiel der Grafschaft Glatz *J. Pfitzner* (36). Die Siedlungsgeographie wird nie, auch wenn sie nur ein kleines Gebiet behandelt, der Vergleiche mit anderen Gegenden entbehren können. So wie die Landschaftsgliederung nicht eine Zerfällung in scharfumrissene Teile ist, so ist auch jede Siedlung trotz ihrer landschaftlichen Bestimmtheit im einzelnen eine so elementare Schöpfung des Menschen, daß sie in gleichartigen Natur- und Kulturprovinzen mannigfache Berührungspunkte besitzt. Daher ist immer wieder betont worden, bei siedlungskundlichen Untersuchungen möglichst die Gesamtheit des deutschen Kulturbodens im Auge zu behalten (63, 64). Für Schlesien kommen besonders die Beziehungen zum deutschen Osten (1, 4 b) und zum Nachbargebiet der Sudetenländer (27) in Frage. Jedoch stößt die Beachtung solch räumlicher Zusammenhänge schon im engeren Bereich Schlesiens selbst auf Schwierigkeiten.

Die Veröffentlichungen des Materials machen meist an alten Landesgrenzen halt. Da aber der gesamtschlesische Raum größer ist als das heutige reichsdeutsche Schlesien, erscheint eine räumliche Ausweitung der Untersuchungen zum Zwecke des Vergleichs dringend geboten. Die Siedlungsfragen einzelner Gebiete, z. B. der Paßlandschaft von Landeshut—Liebau oder des Leobschützer Landes sind gar nicht befriedigend zu lösen, ohne auf die Verhältnisse beiderseits der Grenze zu achten (37). Die Gegend von Troppau und Jägerndorf, d. h. die engste Nachbarschaft des Leobschützer Gebietes, gehörte jahrhundertelang politisch zu Schlesien und wurde erst 1742 abgetrennt, während andererseits vom Mittelalter an die Diözese Olmütz sogar noch die Gegend von Leobschütz bis zur Zinna umfaßte, so daß die für dieses Gebiet vorliegenden Quellen vielfach gar nicht in Schlesien selbst archivalisch verwahrt werden und darum auch nicht von schlesischen Stellen veröffentlicht sind. Günstig wiederum trifft es sich, daß die Teschener und Schildberger Gebiete, die ehemals zu Schlesien gehörten, auch hinsichtlich ihres

älteren Quellenmaterials gut im Zusammenhang mit dem übrigen Schlesien erfaßt werden können. Ungünstiger ist es mit der schlesischen Ober- und Niederlausitz bestellt, die erst vor reichlich 100 Jahren zu Schlesien kamen. Daher ist für diese Gebiete mit einer gesamtschlesischen Zentralisierung der Überlieferung gar nicht zu rechnen, ganz abgesehen davon, daß so reiche urkundliche Quellen wie für das übrige Schlesien hier für die mittelalterliche Kolonisation nicht vorhanden sind. Trotz dieser Schwierigkeiten muß schon wegen des räumlichen Zusammenhangs aller dieser Landschaften grundsätzlich betont werden, daß die vergleichende Übersicht nicht vernachlässigt werden darf.

Von dem räumlichen Zusammenhang ist auch auszugehen, wenn mittels des Begriffs der Siedlungslandschaft das gesamte Siedlungswesen als Ganzheit betrachtet werden soll. Die Siedlungslandschaft ist nach vier Richtungen zu charakterisieren: 1) Sie ist umgrenzt, d. h. sie tritt uns gegliedert entgegen; in alten Zeiten ist diese Umgrenzung durch die Grenzwälder besonders ausgeprägt. 2) Sie ist erfüllt mit ländlichen Siedlungen und der zu ihnen gehörenden Ackerflur; Umgrenzung und Erfüllung mit siedlungsgeographischen Gegebenheiten hängen durch die siedlungsgeschichtliche Entwicklung aufs engste sachlich miteinander zusammen. 3) Die Siedlungslandschaft ist zentriert, d. h. sie besitzt städtische Mittelpunkte von unterschiedlicher Bedeutung und Reichweite ihres Umkreises; die Umgrenzung der Siedlungslandschaft wird so auch eine Funktion der Mittelpunktwirkung der Städte oder stadtähnlichen Siedlungen. 4) Träger und eigentlicher Inhalt des ganzen Siedlungswesens ist der siedelnde und wirtschaftende Mensch; die Bevölkerung fügt sich — sozial und beruflich gegliedert — in das Gesamtgefüge der umgrenzten, erfüllten und mittelpunktbestimmten Siedlungslandschaft ein. Es ist hier nicht der Ort, den Begriff der Siedlungslandschaft weiter theoretisch zu durchdringen. Jedoch sollen die angeführten vier Punkte die Reihenfolge bezeichnen, in der hier die Fragen der schlesischen Siedlungsgeographie in Art eines kurzen Überblicks zusammengestellt werden.

II. Der Siedlungsraum.

Die Frage nach der Umgrenzung der Siedlungslandschaften ist die Frage nach der allmäßlichen Entwicklung des Siedlungsraumes, mit deren ältesten Stadien sich die Urlandschaftsforschung beschäftigt. Die Urlandschaft ist ein mehr theoretischer Ansatz, indem man das Anfangsstadium der Kulturlandschaftsgestaltung zu erfassen sucht und hierbei alle Einwirkungen des Menschen ausgeschaltet wissen will, um die natürlichen Grundlagen der ersten Landnahme durch eine seßhafte Bevölkerung klar herauszustellen. Was wirklich erfaßt wird, sei es durch eine allgemeine Erörterung der Gesichtspunkte oder durch einen kartographischen Darstellungsversuch, ist bereits eine historische Landschaft, da die natürlichen Freiflächen oder offenen Wälder im Hinblick auf den Wohn- und Wirtschaftsraum der ersten Siedler betrachtet werden. Um von der Be-

schaffenheit dieser sogenannten Urlandschaft eine Vorstellung zu gewinnen, ist die Kenntnis dreier naturwissenschaftlicher Tatsachenreihen notwendig: 1) Die Entwicklung der Moore, um Klimaschwankungen und die Herausbildung des Florenbestandes zu überschauen. 2) Pflanzensoziologische Aufnahmen und die Klarstellung der Sukzessionsreihen der einzelnen Assoziationen, um die mutmaßliche Ausdehnung der verschiedenen dichten und verschieden zusammengesetzten Wälder in ihren Endstadien regional in die durchlaufene Floren- und Klimaentwicklung einzupassen (62). 3) Die Verbreitung der auf die Waldentwicklung unterschiedlich wirkenden Bodenarten.

Allgemein läßt sich sagen, daß wir hinsichtlich der Urlandschaftsfragen in Schlesien erst am Anfange stehen. Von den Gebirgsmooren abgesehen, gibt es über die Entwicklung der Moore des Flachlandes nur wenige Untersuchungen (52, 57). — Das Fehlen pflanzensoziologischer Einzeluntersuchungen ist besonders deswegen nachteilig, weil es heute nicht mehr angängig ist, einfach Urwald und besiedeltes Land einander gegenüberzustellen, da die verschiedenen Waldarten, etwa Heidelbeer-Kiefernwald und Eichenmischwald, für die Landnahmezeit siedlungstechnisch eine ganz verschiedene Wertigkeit besaßen. Auch die Einordnung der pontischen Bestände in die soziologischen Entwicklungsreihen ist noch nicht klargestellt. Dies wäre aber erforderlich, um die Verbreitung der sogenannten pontischen Reliktflora als Kriterium für die Erfassung natürlicher Siedlungsräume richtig einschätzen zu können. Lediglich eine kleine Übersichtskarte über die heutige pontische Reliktflora liegt vor (40). — Auch die geologisch-agronomische Spezialkartierung hat vom Flachlande, das für die älteste Besiedlung vorwiegend in Frage kommt, bisher nur kleine Teile erfaßt, so daß jede rein naturwissenschaftlich begründete Urlandschaftsrekonstruktion vorläufig noch auf vielfach unsicheren Grundlagen aufbaut.

Diese Unzulänglichkeiten werden zum Teil durch eine hervorragend weit geförderte vorgeschichtliche Forschung ausgeglichen. Die erste übersichtliche Darstellung der Bodenfunde nach Perioden durch *M. Hellmich* liegt heute bereits so weit zurück, daß sie durch die zunehmende Verdichtung der Funde überholt ist (17). Die Häufung der Fundplätze in allen Teilen Schlesiens nötigt dazu, die Fragen der Urlandschaft nicht mehr in einer ausschließlichen Gegenüberstellung von geschlossenem Wald und offenem Gefilde zu sehen. Die vorgeschichtliche Forschung muß grundsätzlich davon ausgehen, daß überall Funde zu machen sind. Jedoch darf

als Betrachtungsgrundsatz aufrecht erhalten bleiben, daß damals wie heute den natürlichen Grundlagen entsprechend die Siedlungsdichte verschieden war, und somit die gliedernde Auffassung der Siedlungslandschaften auch für vorgeschichtliche Zeiten richtig ist. Vorgeschichtliche Fundkarten von Schlesien können heute bereits mit einer weitgehenden Unterteilung nach Perioden arbeiten. Erst durch die Abfolge einer ganzen Serie solcher Karten wird die Entwicklung des Siedlungsraumes wirklich anschaulich erfaßt, wenn auch alle aus der Zufälligkeit der Funde herrührenden Fehlerquellen stets mitgedacht werden müssen. Ob eine Unterscheidung der verschiedenen Kulturen schon für die jüngere Steinzeit zu einem geographisch verwertbaren Kartenbild führt, müßte neu erprobt werden. Vor etwa 10 Jahren lohnte sich eine solche Unterscheidung noch nicht. — Gut landschaftlich einzuordnen sind im allgemeinen die Funde aus der mittleren Steinzeit, da sie sich auf Binnendünen häufen (66). Ein Kartenbild für die ältere Steinzeit besitzt jedoch nur einen Anschauungswert hinsichtlich der Verbreitung der bisherigen Funde.

Überhaupt wird man sich bei dem Einbau vorgeschichtlicher Forschungsergebnisse in geographische Betrachtungen immer fragen müssen, ob das zu einem landschaftskundlich brauchbaren Ergebnis führt. Meist lassen die Völkerverschiebungen bereits die großen natürlich vorgezeichneten Verkehrsrichtungen hervortreten. Auch die kartographische Darstellung der Gebirgsfunde hat zu einem solchen Ergebnis geführt (18; 11 a). Da der Verkehr zu jeder Zeit die einzelnen Siedlungslandschaften aneinanderbindet, so entbehren solche verkehrsgeschichtliche Feststellungen nicht des Bezuges auf den Siedlungsraum und seine Entwicklung. Worauf es aber ankommt, ist die flächenhafte Erfassung des Siedlungsraumes. Bei der gleichmäßigen Darstellung der vorgeschichtlichen Funde auf Karten wird durch die stattfindende Verallgemeinerung zwar ein flächenhaftes Bild erzeugt, das der Eigenart der Siedlungsräume am besten zu entsprechen scheint. Zu bedenken ist jedoch, daß man der differenziellen Urlandschaftsuntersuchung, wie sie die pflanzensoziologische Betrachtung anstrebt, auch durch die Art der Fundwertung innerhalb des allgemeinen Siedlungsbildes gerecht werden muß.

Darum bleibt es ein Ziel, auch die nach Art, Anzahl und Zusammensetzung sich ergebende Differenzierung der Funde zu den landschaftlichen Gegebenheiten in Verbindung zu setzen. Einen Versuch in dieser Richtung, der allerdings umgekehrt auf eine Statistik der Fundplätze, geordnet nach ihren natürlichen Besonderheiten, hinauslief, hat bereits *H. G. Kretschmer*¹⁾ für den Nord-

¹⁾ Vgl. S. 221, Anm. 1.

abhäng des oberschlesischen Muschelkalkrückens gemacht. Es zeigt sich hierbei, daß die Wahl des Siedlungsplatzes mit dem Wandel der Siedlungsperioden wechselt¹⁾). Zu ähnlichen Ergebnissen gelangte *F. Geschwendt* für das Odertal bei Breslau (11). Auch die von genauen Karten begleiteten Darlegungen *F. Pfützenreiter's* für das Fraustädter Ländchen zeigen derartige Zusammenhänge auf (38).

Im ganzen ergibt sich also, daß die landschaftskundliche Be- trachtung des vorgeschiedlichen Siedlungsraumes zum Teil bereits über die rein flächenmäßige Betrachtung hinauswächst und an die Stelle einer schwer zu leistenden vollständigen Erfassung der räumlich umgrenzten Siedlungsfläche eine differenzierende Betrachtung des Fundortes setzt, hiermit aber der pflanzensoziologischen Wertung der Waldbestände durchaus entspricht.

Ungeachtet dieser feinabwägenden Untersuchungen behält die Frage nach der Ausdehnung des Grenzwaldes für frühgeschichtliche Zeiten — für Schlesien also für die Zeit vor Beginn der mittelalterlichen Kolonisation — ihre Bedeutung, und zwar deswegen, weil die urkundlichen Überlieferungen nicht nur, wie es die Bodenfunde tun, den erfüllten Siedlungsraum betreffen, sondern zugleich das Waldland selbst. Die frühgeschichtlichen Grenzwälder Schlesiens sind mit dem Namen „Preseka“ ver- bunden, einem Grenzhag, der ungefähr den mittel- vom oberschlesischen Raum trennte und nach dem Heinrichauer Gründungsbuch ganz Schlesien umgeben haben soll. In den älteren Abhandlungen über die Preseka wurde unter dem Eindruck der Tatsache, daß der Name des Grenzwaldes überliefert ist, davon ausgegangen, als handele es sich bei dieser Waldgrenze um eine verhältnismäßig einzigartige Erscheinung. Nur *A. Meitzen* suchte bereits Vergleiche beizubringen. Nachdem aber die von den Geographen *R. Gradmann* (14) und *O. Schlüter* (48; 49) betriebene Urlandschaftsforschung die Waldzonen als eine ganz natürliche Gliederungserscheinung unseres Landschaftsbereiches nachgewiesen hat, verliert das Vorhandensein der Preseka alles Absonderliche. Nur bedeutet es einen besonderen Glücksumstand, daß die urkundliche Überlieferung manches über diesen Grenzwald Schlesiens auszu- sagen gestattet.

Es sind besondere Fragen, welche Vorstellung wir uns von dem Aussehen der Preseka und dem Zeitpunkt ihrer Entstehung machen sollen, die hier nicht

¹⁾ Vgl. auch *G. Raschke* in dieser Festschrift, S. 249—258.

ausführlich erörtert werden können. Es scheint, wie sich durch Vergleich mit vorgeschichtlichen Fundkarten ergibt, als ob sich die Grenzwälder in ihrer frühgeschichtlichen Ausdehnung ungefähr schon vor der wandalischen Landnahmezeit (von 100 v. Chr. ab) ausgebildet hätten. Wie weit die Grenzwälder etwa in Art der mittelalterlichen Landwehren künstlich verstärkt waren, bleibt noch einmal zu erörtern. Damit hängt auch die Frage zusammen, wie sich das niederschlesische Schanzwerk der Dreigräben zum Grenzwald verhält. Abgesehen hiervon ist aber die Aufgabe gestellt, den frühgeschichtlichen Grenzwald kartographisch zu rekonstruieren. Dies ist nur im Zusammenhang mit einer vollständigen Siedlungsgeschichte möglich. Es zeigt sich, wie eng die Umgrenzung der Siedlungsräume mit ihrer Erfüllung mit Siedlungen sachlich zusammenhängt.

Alles was bisher an Karten über die frühgeschichtliche Waldverbreitung in Schlesien vorliegt (9, 17, 48, 61, 65) — ausgenommen wenige Arbeiten (2, 4) — kann eigentlich nur mehr einen Anschauungswert beanspruchen. Wie weit sich die vollständige Rekonstruktion der Grenzwälder der pflanzensoziologischen Gesichtspunkte bedienen kann, hängt von den Fortschritten ab, die diese Forschungsrichtung machen wird. Die Auswertung der Ortsnamen kann hierbei herangezogen werden, allerdings nur der Namen, die von Bezeichnungen bestimmter Pflanzenvereine, z. B. bor = Nadelwald, abgeleitet sind, nicht aber derjenigen, die an den Namen einzelner Bäume anknüpfen, die im natürlichen Walde gar nicht allein große Bestände bilden. Ob sich bei der kartographischen Erfassung der alten Wälder auch innere schlesische Waldzonen ergeben werden, die sich zu den wenigen überkommenen Gaunamen aus slawischer Zeit in Beziehung setzen lassen, bleibt abzuwarten.

Hand in Hand mit der Feststellung der frühgeschichtlichen Ausdehnung der Wälder geht die Erforschung ihrer allmählichen Beseitigung und Lichtung durch Rodungen. Indem so die einzelnen bisher noch relativ von einander getrennten Kernsiedlungsgebiete vielfach zusammenwachsen, muß die rein extensive Auffassung der umgrenzten Siedlungslandschaft zugunsten einer mehr intensiv und differenziert verstandenen Gliederung des Siedlungsraumes verschoben werden. Diese Betrachtungsart ist für die älteren Abschnitte durch die pflanzensoziologische Klassifizierung der Wälder und der sich hieraus ergebenden Möglichkeit, eine schüttere Besiedlung zwischen den dichter bewohnten Landstrichen anzusetzen, schon vorgebildet. Die Geschichte der Siedlungsraumausweitung durch Rodung hat nach den bisherigen Ergebnissen

sich vor allem in doppelter Richtung zu bewegen: 1) Feststellung der Rodung nach Perioden, wobei die mittelalterliche deutsche Kolonisation und die friderizianische Siedlung des 18. Jahrhunderts eine besondere Rolle spielen; jedoch ist zu beachten, daß auch in den dazwischenliegenden Jahrhunderten vor allem rechts der Oder eine allmähliche Vergrößerung des Freilandes stattfand, ohne daß sie bisher genauer erfaßt wurde; desgleichen sind rückläufige Vorgänge durch Wüstwerden von Dörfern und Wiederaufforstung zu berücksichtigen. 2) Die mittelalterlichen Rodungsvorgänge bedürfen einer differenzierten Auffassung; es ist möglich — durch eine vorsichtige Verallgemeinerung zum Zwecke der Gruppierung, wie sie eine kartographische Darstellung voraussetzt — ausschließliches Rodungsland und bloß zusätzliche Rodung, ferner Kulturlandschaftsveränderungen, deren Art und Umfang im einzelnen nicht festzustellen ist, für das Mittelalter zu unterscheiden.

Die bisher vorgetragenen Gesichtspunkte zu einer differenzierten Auffassung von der Entwicklung des Siedlungsraumes, die die Möglichkeit aller Übergänge, wie sie die Vielfältigkeit der geschichtlichen Entwicklung mit sich bringt, einschließt, klingen noch einmal zusammen, wenn das Ganze unter dem Gesichtspunkt der Kontinuität des Siedlungsraumes betrachtet wird (4c). — Die gute vorgeschiedliche Erforschung Schlesiens hat erkennen lassen, daß für diese Zeiten mit wesentlichen Ausweitungen und Verengungen des Siedlungsraumes gerechnet werden muß. Vor allem Waldfunde und schwankende Funddichte für verschiedene Perioden sonst gut durchforschter Gegenden sprechen gegen eine schematisch aufzufassende tatsächliche Kontinuität des Siedlungsraumes. Auch die Unterscheidung verschiedener Waldarten und unterschiedlichen Rodungsumfanges im Mittelalter, ebenso wie die Wendung der rein extensiven Auffassung des umgrenzten Siedlungsraumes in eine intensiv verstandene Landschaftsgliederung bei zunehmender und gleichsam sich allmählich verfestigender Kulturlandschaftsgestaltung — all das bedingt es, in der sogenannten Kontinuität des Siedlungsraumes mehr einen Betrachtungsgrundsatz zu sehen, der in dem einen Falle erfüllt, in dem anderen wieder durch die Tatsachen praktisch aufgehoben sein kann. Dem entspricht auch, daß besonders im Zeitalter der deutschen Kolonisation mehrfach ein grundlegender Wandel in den kulturellen Bedeutung einzelner Siedlungslandschaften erfolgt ist. Kontinuität kann sich eben nicht nur allein auf flächenmäßige Ausdehnung des Siedlungsraumes beziehen, sondern gemäß dem Begriff der Ganzheit aller siedlungsgeographischen Erscheinungen auch auf seine jeweilige kulturelle Stellung. Dadurch verliert der Begriff der Kontinuität nicht an Wert. Als Betrachtungsgrundsatz bleibt er unausgesetzt anzuwenden, ohne daß hierbei der historischen Tatsächlichkeit Gewalt angetan zu werden braucht. Um noch ein Beispiel zu nennen: Die Entwicklung der politischen Grenzen wird vielfach mit den alten Grenzonen in Verbindung gebracht. In Schlesien trifft das an manchen Stellen zu und zeigt, daß der

Begriff der Kontinuität als Betrachtungsgrundsatz wertvoll sein kann. Aber als Schema, das ein für alle mal gelten soll, versagt die Kontinuität — auch bei den politischen Grenzen — und führt bloß zu Mißverständnissen. Die Kontinuität der Siedlungsräume und ihre Umgrenzung darf eben nicht losgelöst von der Erfüllung mit Siedlungen und den vielseitigen Entwicklungsmöglichkeiten gesehen werden, die die Kulturlandschaft in sich schließt.

III. Die ländliche Siedlung.

Der erfüllte Siedlungsraum tritt uns am deutlichsten in der großen Masse der ländlichen Siedlungen entgegen. Wie sich die Art der Umgrenzung der Siedlungsräume im Laufe der Entwicklung verändert, im gleichen Maße fügt die Kulturlandschaftsgestaltung zu den älteren siedlungsgeographischen Gegebenheiten gleichsam schichtweise neue Züge dem Landschaftsbild hinzu. Während das Heranziehen der vorgeschichtlichen Besiedlung besonders für die Entwicklung des Siedlungsraumes Bedeutung besitzt, werden von der spätslawischen Zeit ab unmittelbar noch Wirkungen auf das heutige Landschaftsbild greifbar. Im allgemeinen gilt, daß diejenigen Dörfer, die im Vorgang der mittelalterlichen Kolonisation nicht wesentlich verändert wurden, unter den Kleinformen der ländlichen Siedlungen zu suchen sind, während die Großformen, deren Grundrisse regelmäßig sind (Waldhufen-, Straßen- und Angerdorf), die Dorfformen der mittelalterlichen Siedlungsvorgänge enthalten (2; 43). Somit tritt die Geschichte des Siedlungsraumes im heutigen Siedlungsbild in Erscheinung, und erst hierdurch wird die Siedlungslandschaft als gegliedert auffaßbar.

Im einzelnen eröffnet sich hinsichtlich der Einordnung und Ausdeutung der Siedelformen noch ein weites Arbeitsfeld. Zum Zwecke klarer Bezeichnung empfiehlt es sich, unter Dorfform den Dorfgrundriß allein zu verstehen, die Flurformen deutlich hiervon abzugrenzen und erst die Art des Zusammentretens von Dorf- und Flurform als Siedelform zu benennen. Waldhufendorf wäre dann z. B. die Bezeichnung für eine Siedelform, während Straßendorf und Angerdorf Benennungen für Dorfformen sind.

Die Herausstellung einzelner Gruppen von Dorfformen verfolgt einen doppelten Zweck: 1) die beschreibende Erfassung der Dörfer hinsichtlich ihres Grundrisses; 2) die siedlungsgeschichtliche Einordnung der einzelnen Formgruppen, um über die urkundliche Überlieferung hinaus ein neues siedlungsgeschichtliches Kriterium zu erhalten. Im allgemeinen wird zur Erreichung des zweiten Ziels die Heranziehung der Dorfform allein nicht genügen. Erst die Siedelform als Ganzes wird zum Kriterium. So einleuchtend es auf den ersten Blick sein mag, daß sich die Dörfer durch das wiederholte Auftreten ähnlicher Formen zu Typen gruppieren lassen, so sehr widerstreben oft bei der praktischen Arbeit die Siedlungen als lebendes Kulturgut einer „Klassifizierung“, weil

sich Übergangsformen finden. Es braucht nur daran erinnert zu werden, daß von regelmäßigen Grundrissen — den Normtypen *Martiny's* (26) — Kurzformen auftreten, daß ferner der Anger sich auch zur regelmäßigeren Form des Platzes abwandeln kann. Übergänge zwischen Platz- und Angerdorf zum sogenannten Rundling finden sich in Schlesien nicht in vollkommener Ausprägung. Trotzdem sollte in Rücksicht auf die anderen Übergangsformen einmal versucht werden, nicht bloß von Typen zu sprechen, sondern von typologischen Reihen. Indem solche Reihen nicht rein linear gestaltet zu sein brauchen, sondern sich auch aufteilen, verzweigen und kreuzen können, würde sich die Möglichkeit ergeben, Übergangsformen leichter einzuordnen. Bei der Aufstellung solcher Reihen wären die lokalen Besonderheiten nur als Abwandlungen zu betrachten, z. B. das Glogauer Angerdorf (43) oder das Bachangerdorf in Oberschlesien (24). Es wäre ferner zu erwägen, inwieweit ältere Bezeichnungen für die Typen bei einem solchen Verfahren überhaupt aufrecht zu erhalten sind, oder ob nicht durch rein beschreibende Namengebung sich die Einführung neuer Benennungen ermöglichen läßt. So wünschenswert die Einführung einheitlicher Bezeichnungen zum Zwecke vergleichender Studien im gesamten deutschen Osten ist, so sollte nicht unbeachtet bleiben, daß ältere Benennungen zum Teil lokaler Herkunft sind (*Gassendorf*) oder durch verschiedene Anwendung (*Reihendorf*) unklar wurden und darum zu Mißverständnissen führen können. Von genaueren Vorschlägen sei hier abgesehen. *Barten* (2) bewegte sich teilweise bereits in dieser Richtung, ferner werden die Arbeiten von *H. G. Kretschmer* und *W. Czajka*¹⁾ Versuche neuer Namenbildungen vorlegen, ohne jedoch bereits auf ein festes Schema hinzusteuern. In einer durch *R. Kötzschke* veranlaßten (21) und von *M. Ebert* verfaßten wertvollen Denkschrift, die vorläufig als Manuskript den interessierten Stellen zugänglich gemacht ist, wurde die Frage der Typenbildung und ihre Benennung für den deutschen Osten, zugleich für die Flurformen, näher geprüft.

Ähnliches gilt für die Flurformen sowohl hinsichtlich der Aufstellung einer typologischen Reihe wie auch für die beschreibende Fassung der Benennung, selbst wenn lange Bezeichnungen entstehen. Vor allem gilt es, die Übergangsformen zwischen der

¹⁾ S. oben S. 221, Anm. 1.

rein streifenartigen Fluraufteilung, wie sie der Siedelform des Waldhufendorfes eigentlich ist, und den Gewannfluren zu erfassen, eine Zwischengruppe, die zum ersten Mal mit Erfolg von *J. Leipoldt* ausgeschieden worden ist (22). Die Flurformen müssen aus den Flurkarten entnommen werden, die in Schlesien meist in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts zum Zwecke der Umlegung, selten schon früher angefertigt wurden. Die Heranziehung der Flurformen ist um so wichtiger, als sie bei einer siedlungsgeschichtlichen Ausdeutung der Siedelformen gegenüber den Dorfformen vielfach den Vorzug verdienen. Freilich ist eine Frage noch nicht hinreichend geklärt, wie weit nämlich die Fluraufteilungen, wie sie vor 150 Jahren noch vorlagen, in derselben Form bis ins Mittelalter zurückreichen.

Es ist darum ein im Augenblick noch wenig befriedigender Zustand, daß die Formen ländlicher Siedlungen als geschichtliches Kriterium benutzt werden, falls die urkundliche Überlieferung versagt, obgleich es noch einer gründlichen Nachprüfung bedarf, ob die Fluraufteilung wirklich bis in die Zeit der Dorfentstehung zurückgeht. Immerhin macht es die statistische Vergleichung der Fälle, wo urkundliche Überlieferung und Flurkarten zugleich vorhanden sind, wahrscheinlich, daß hier keine Irrwege gegangen werden. Wie bereits eingangs erwähnt, ist das urkundliche Material für Schlesien so reichlich, daß alle nur auf den Siedelformen aufgebauten Schlüsse als Verallgemeinerungen angesehen werden können, die gut unterbaut sind. Bei der zu diesem Zwecke vorgenommenen Untersuchung, wie sich Dorf und Flurformen einander zuordnen, zeigt sich, daß den einzelnen Flurformen nicht durchweg bestimmte Dorfformen entsprechen, sondern ihre Zuordnung immer nur mit einer gewissen Spielbreite innerhalb der Typenreihen vorgenommen werden kann. Z. B. kann bei der ausschließlich streifenartigen Fluraufteilung, wie sie der Siedelform des Waldhufendorfes eigentlich ist, die Dorfform nicht nur wie beim Waldhufendorf durch lockere Aufreihung der Gehöfte charakterisiert sein, es können sich auch gedrängte regelmäßige Dorfformen dieser Fluraufteilung zuordnen. In Schlesien, wo das Waldhufendorf so zahlreich auftritt, neigte man eine Zeitlang dazu, nur die lockeren Dorfformen wegen ihrer Streifenflur als Rodesiedlungen zu betrachten. Entscheidend ist jedoch die Streifenflur, nicht die lockere Dorfform. Wenn nun Dorfform- und Flurform-

reihe sich nicht völlig entsprechen, so ergibt sich, daß die durch das Zusammenhalten beider herauszustellenden Siedelformen, bzw. Siedelformgruppen (6) zu einer Verringerung der siedlungsgeschichtlich auswertbaren Typenzahl führen. Die so entstandenen Siedelformgruppen wachsen auf diese Weise über eine bloß formale Gliederung der ländlichen Siedlungen hinaus und erhalten einen inhaltlich bestimmten siedlungsgeschichtlichen Sinn. Die Reihe der Siedelformgruppen, die naturgemäß einer Verallgemeinerung nicht entbehrt, lautet vorläufig: Keine oder geringe Veränderung des slawischen Siedlungsbildes — nicht näher faßbare Veränderungen — zusätzliche Rodung — reine Neugründung oder wenigstens zum wesentlichen Teil durch Rodung entstandene Siedelfläche. Über die zahlreichen quellenmäßigen Kriterien, die hierbei benutzt werden — z. B. Aussetzung, Gewährung von Freijahren, Art der Zehntabgabe usw. — ist im Anschluß an ältere Arbeiten bei *Schlenger* eine Übersicht gegeben worden (43).

Bei den Flurformen mußte betont werden, daß die Frage der Veränderlichkeit in alten Zeiten geprüft werden muß. Der ständige Siedlungswandel macht auch bei der Bestimmung der Dorfformen Schwierigkeiten, indem der Ausbau den ursprünglichen Dorfgrundriß veränderte. Die jüngsten Ausbauteile können meist durch einen Vergleich der Meßtischblätter mit alten Flurkarten erschlossen werden, wobei allerdings häufig damit gerechnet werden muß, daß bei der Flurumlegung wohl die Flur, aber nicht die Dorflage kartographisch aufgenommen wurde. Die kulturlandschaftliche Forschung darf aber den Ausbau nicht bloß als Verfälschung der ursprünglichen Form betrachten, sondern sie muß ihn ebenso als positive Neugestaltung im Landschaftsbild ansehen.

Der Siedlungswandel geht durch alle Siedlungsperioden hindurch. Schon für die slawische Zeit besteht im Anschluß an die Ellguth-Dörfer die Frage, ob bereits damals ohne wesentliche Einwanderung von Westen die Siedlungsbewegung als Kulturwelle über Böhmen und Mähren nach Schlesien vorstieß¹⁾. — Auch das Vorkommen von gleichen Namen bei benachbart liegenden Dörfern slawischer Zeit müßte einmal unter dem Gesichtspunkt der allmählichen Füllung des Siedlungsraumes angesehen werden, wie es bei Trebnitz vorzuliegen scheint (31). Es müßte ferner geprüft werden, ob die sozialgeschichtliche Auswertung der slawischen Ortsnamen, wie sie *H. F. Schmidt* vorschlägt (50), siedlungsgeschichtliches Material für die älteren Zeiten liefert. — Das Zeitalter der deutschen Kolonisation stellt die Aufgabe, die Über-

¹⁾ Vgl. *H. G. Kretschmer* in dieser Festschrift.

formung und Umformung der alten Siedlungsverhältnisse an den überlieferten Beispielen zu erfassen. Durch Aufgeben und Zusammenlegen alter Siedlungen entstanden damals eine Anzahl von Scheinwüstungen. — Die Periode echter Wüstungen des 15. und 16. Jahrhunderts ist für Schlesien auch noch nicht untersucht. Es macht den Eindruck, als ob Schlesien bei weitem nicht so zahlreiche Wüstungen aufweist wie etwa Mitteldeutschland und die Mark. — Dieser Wüstungsperiode läuft der von den Guts-herrschaften getragene Landesausbau parallel und ist, sofern er nicht mit dem Verschwinden selbständigen Bauerntums im Zusammenhang steht, auch positiv zu werten. *J. Gottschalk* hat für den Kreis Militsch gezeigt, wie gerade rechts der Oder in diesen Jahrhundertern mancherlei nachgeholt wird, was im Zeitalter der mittelalterlichen Kolonisation noch nicht gelungen war (12). — Die friderizianische Zeit besitzt als Siedlungsperiode zwei Betätigungsrichtungen: Dorfneugründung und -ausbau (44, 45). — Die Agrarreformen des 19. Jahrhunderts und die gegenwärtige bäuerliche Neusiedlung sind die letzten Glieder jener unaufhörlichen Bestrebungen, im vorwiegend agrarwirtschaftlich bestimmten Ostland neue Formen der Bindung des Volkes an den Boden zu finden.

Die Auffassung des heutigen Siedlungsbildes als ein Mosaik, dessen Steine zu verschiedenen Perioden eingefügt wurden, manchmal unter Entfernung älterer Bestandteile, stellt bei der stark geschichtlich gerichteten Betrachtung vor die Frage, inwieweit auch die natürlich vorgegebene Ortslage eine Rolle spielt. Ihr Einfluß tritt bei wirklich markanter natürlicher Landschaftsgliederung hervor, jedoch weniger die Eigentümlichkeiten der örtlichen Bedingungen im engeren Sinne als vielmehr die gemeinschaftliche Lage einer Gruppe von Siedlungen in bestimmten Landschaftsgebieten, die dann häufig die Grundlage für ähnliche örtliche Lageverhältnisse ist. Wirklich erfassbar wird die Bedeutung einer solchen Lage erst über die Gesamtgeschichte des Siedlungsraumes, nicht aber allein durch einen rein rationalen Klassifizierungsversuch örtlicher Lagebedingungen. Der Naturbezug einer Siedlung war einst und ist auch heute gegeben. Indem er aber in der Vergangenheit erfaßt und ausgewertet wurde, liegt er heute geschichtlich gestaltet und überliefert vor uns, und es ist sehr die Frage, ob die Gesichtspunkte, die wir heute an eine Ortslage herantragen, bei den verschiedenen Wirtschaftsgewohnheiten alter Zeiten dieselbe Wertung erfahren haben. Bei diesen Vorbehalten gegenüber einer gruppierenden Klassifizierung der ländlichen Siedlungen nach ihrer Lage wird der Naturbezug keineswegs aufgegeben, nur wird dem Umstand Rechnung getragen, daß heute ein geschichtlich gestalteter Naturbezug vorliegt, über dessen ursprüngliche Art wir im allgemeinen wenig wissen.

Am deutlichsten wird der Naturbezug heute noch vielfach im Aufriß der ländlichen Siedlung, wenn das verwendete Material deutlich auf die natürlichen Grundlagen hinweist (Schrottholzbau, Verwendung von Findlingen oder Raseneisenerzstücken, Schilfdächer). Das Vorkommen des Holzbaues ist nicht völkisch, sondern durchaus landschaftlich bedingt, d. h. er ist für die heutigen Waldgebiete charakteristisch. Es ist eine besondere Frage, wie die heute vorkommenden Haus- und Gehöftformen sich im Sinne *B. Schier's* aus verschiedenen geschichtlich bedingten Baubestandteilen zusammenfügen (41). Der Schrotholzbau Oberschlesiens, vor allem in den Kirchen, wie auch die wenigen Reste von Vorlauben scheinen baugeschichtlich — nicht örtlich — auf ostgermanische Zeit zurückzugehen. Abgesehen von den Materialverschiedenheiten, wie sie auch in dem vielfachen Verschwinden des Fachwerkbaues in Erscheinung treten, ist der ländliche Hausbau in Schlesien nach den wesentlichen stilistischen Baubestandteilen einheitlich durchgebildet. Nur ganz wenige Baueigentümlichkeiten, z. B. das abgetreppte Strohdach, hölzerne Dachreiter und die Giebelgestaltung, erinnern noch an die ostdeutsche Geschichte des Hauses. — Viel wesentlicher ist die landschaftliche Gliederung des Hausbaues 1. nach dem Vorkommen des Stockbaues im Gebirge und Gebirgsvorland und 2. das Auftreten vereinfachter, ärmlicher und damit vielfach auch der Erbauung nach älterer Häuser und Gehöfte (16, 19, 34). Die unter 2 genannten Eigenarten stehen mit den sozialen und Besitzverhältnissen in Zusammenhang. Die vereinfachte Form des Einhauses — Vereinigung aller Gehöftbestandteile wie Wohnhaus, Stall und Scheune unter einem Dach, wenn auch mit verschiedenen Eingängen — findet sich sowohl in den oberen Enden der Gebirgstäler (2), wie auch in den kleinen dörflichen Siedlungen des Flachlandes. Damit ist die Abwandlung ländlicher Bauweise in ihren Grundzügen auf die Geschichte des Siedlungsraumes zurückgeführt, und die Bindung der erfüllten Siedlungslandschaft an die geschichtlich umgrenzte auch vom Hausbau aus aufgezeigt. Leider fehlen noch Einzeluntersuchungen, die auf genauen statistischen Aufnahmen aufbauen können.

IV. Die städtische Siedlung.

Die Mittelpunktsbestimmtheit der Siedlungslandschaften ist nur eine andere Seite ihrer Umgrenzung, d. h. ihres

gegliederten Auftretens. Für vorgeschichtliche Zeiten wissen wir darüber nichts. Auch die alten Gae in den Anfängen staatlicher Organisation füllen für unser Wissen nur eine Fläche. Aber bereits für die zweite Stufe staatlicher Entwicklung in slawischer Zeit sind uns Mittelpunkte überliefert, die Bezirksburgen oder Kastellaneien. Weitere Mittelpunktswirkungen besitzen die alten Märkte, die mitunter an die Burg angeschlossen sind, und die herzoglichen Pfalzen, von denen uns Trebnitz bekannt ist (31). Während es wahrscheinlich ist, daß die Märkte lückenhaft überliefert sind, bestehen Zweifel hinsichtlich der vollständigen Überlieferung der Kastellaneien, die einst wirklich einem Bezirk vorstanden. Vermutungen über weitere Bezirksburgen, wobei es sich nur um eine geringe Anzahl handeln kann, können neben vorsichtigen Rückschlüssen aus späterer Bedeutung eigentlich nur daraus abgeleitet werden, wie sich die bekannten Kastellaneien über den Gesamtraum verteilen.

Mit der Gründung der Städte im Zeitalter der deutschen Kolonisation rückt die Mittelpunktsbestimmtheit der Siedlungslandschaften auf eine höhere Stufe. Die Städte bilden keineswegs eine gradlinige Fortsetzung der alten Burgen und Märkte (25), auch wenn zum Teil ihre Ortslage bei der Stadtgründung Verwendung findet. Die Stadt bedeutet nicht nur rechtlich etwas Neues. Sie ist Ausdruck einer beruflichen Gliederung der Landesbewohnerschaft in Bürger und Bauern, die es vorher nicht gab. Die alten Märkte waren offene Feldmärkte. Im Stadtwesen aber vereinigen sich umbauter Markt, Handwerkersiedlung und häufig auch militärische Umwehrung an ausgesuchten und geschützten Plätzen zu besonderen Landschaftsgebilden, den Stadtlandschaften, die sich auch im Mittelalter — von ihrem ländlichen Siedlungsanhang abgesehen — schon wesentlich von dem Bilde der ländlichen Wohnweise unterschieden haben werden. Bereits äußerlich repräsentiert die deutsch-rechtliche Stadt auf diese Weise ihre Funktion innerhalb der Siedlungslandschaft. Im einzelnen ergeben sich eine Anzahl Fragen. Wie stellen sich z. B. die neuen Mittelpunkte zu den alten Burgen? Im Neißer Bischofslande zeigt sich, daß das neue Neiße mit seinem Rodungshinterland den einstigen Mittelpunkt Ottmachau mit seinem alten Umkreis weit überflügelt und damit ein vollkommener Wandel des Schwergewichts innerhalb des Gesamtgebietes eintritt. Ein anderes Beispiel ist das Aufgeben der Kastellanei Sandewalde an der Bartsch in dem Augenblick, als in

Verbindung mit einer inneren Grenzziehung diesseits und jenseits der neuen Grenze die Anlage von zwei städtischen Mittelpunkten erfolgt, Guhrau und Herrnstadt. Wichtig ist ferner für den Vorgang der Kolonisation das Verhältnis der Stadt zu ihrem Umkreis. Soweit wir sehen — es ist möglich, daß es im Bereich der Lausitz und vielleicht auch in der Grünberger und Freystädter Gegend anders lag — handelte es sich in vielen Fällen um eine Stadt-Land-Siedlung, wobei die Stadt und die umliegenden Dörfer gleichzeitig angelegt wurden. Die Verbindung zwischen erfüllten und zentrierten Siedlungsräumen wird hierin unmittelbar greifbar. An einer systematischen Zusammenstellung über die Stadt-Land-Siedlung fehlt es noch.

Wenn eine Stadt an eine Burg anknüpfte, so leitete sie vielfach im Stadtgrundriß die Erinnerung an die alten Siedlungsverhältnisse durch unregelmäßige Grundrißteile weiter. Wichtige Beiträge zur Grundrißentwicklung der schlesischen Stadt hat bereits *G. Schöneich* geliefert (51). Die regelmäßigen Stadtanlagen fügen sich durch die Eigenart ihrer Form durchaus dem kolonialen Stil der gegründeten ländlichen Siedlungen ein. Der Stadtplan drückt neben den geschichtlichen Besonderheiten bei der Stadtgründung durch die spätere räumliche Entwicklung derselben auch aus, welche Rolle sie als Mittelpunkt spielte. Denn im allgemeinen spiegelt sich die wirtschaftliche Bedeutung und Größe eines Stadtumkreises auch in der Grundrißgestaltung des betreffenden städtischen Mittelpunktes wider.

Auf diese Weise erklären sich auch zum Teil Unterschiede in der Marktgestaltung, die *F. Meurer* rein zeitlich fassen wollte (30). Zwar stimmt es auch für Schlesien, daß der Straßenmarkt die Charakterform der älteren Stadtgründungen ist, z. B. in Neumarkt. Aber die weitere Unterscheidung von rechteckigen und quadratischen Märkten, wobei letzterer die jüngste Form sein soll, ist doch nur scheinbar eine zeitliche Entwicklungsform. Wohl stimmt es, daß die Städte mit quadratischem Markt häufig die letzten Gründungen waren. Aber es ist in Schlesien nicht die Entwicklung einer neuen Marktform, sondern von vornherein nur eine Einstellung auf kleinere Bedürfnisse. Fügen sich doch die jüngsten Stadtgründungen meist nur in das bereits bestehende weitmaschige städtische Siedlungsnetz ein. Sie besitzen oft weder die Gunst einer örtlich sehr geschützten Lage, noch haben sie immer einen wirklich bedeutenden

Umkreis. Sie füllten die Lücken — teilweise in abgelegenen Gebieten — wurden vielfach auch nicht befestigt und waren meist von vornherein Mittelpunkte zweiten Ranges. Ist doch die Stadt, die eine größere, nicht bloß rein lokale Umkreiswirkung entfalten soll, maßgebend auf ihre Verkehrslage angewiesen. Sehr häufig beeinflussen die Verkehrsbedingungen auch die Plangestaltung im einzelnen, faßbar vor allem in der Lage, Anzahl und Bedeutung der Tore. Bei Neiße liegt der Fall vor, daß in Rücksicht auf die Besonderheit der örtlichen Lage die Hauptdurchgangsstraße auf dem Markt geknickt ist (4). Indem Stadt und Verkehrsmöglichkeiten eng zusammengehören, ergibt sich ein neuer Hinweis auf das historische und gegenwärtige Ganzheitsgefüge der Siedlungslandschaft.

Auch die städtische Siedlung ist dem Siedlungswandel unterworfen. Die gutsherrschaftliche Zeit fügt zu den bereits bestehenden zahlreichen Städten eine Anzahl neu hinzu, teilweise in der Form von kleineren Marktflecken ohne Stadtrecht. Diese Gründungen, die mehr einem privatwirtschaftlichen Bedürfnis entsprangen, sind klein geblieben, haben nie eine große Umkreiswirkung entfaltet und zeigten in letzter Zeit häufig eine rückläufige Entwicklung. Sogar zur Landgemeindeverfassung wurde zurückgekehrt (Juliusburg). Der Siedlungswandel betrifft ferner, in der Grundrißentwicklung wahrnehmbar, das Wachstum der Stadt zufolge ihrer Bedeutung. Während einige Städte aus dem Mittelalter sich offenbar zunächst gar nicht entwickelt haben (Festenberg und Leubus), entfalten andere Mittelpunktswirkung weit über ihren lokalen Umkreis hinaus (Breslau, Görlitz, Neiße), auch wenn später ihre Entwicklung gehemmt wurde, wie bei Glogau a. O. Breslau erfährt schon kurz nach der Gründung eine Erweiterung der Stadtanlage. Dadurch, daß sich Mittelpunkte besonderen Ranges bilden, die durch ihren Handel sogar eine weite Fernwirkung ausüben, sinkt ein Teil der anderen Städte zu Landstädten herab.

Eine geschichtliche Aufgabe wäre es, hierbei klarzustellen, wie weit schon im Mittelalter die Abwanderung der Patrizier nach den bevorzugten Plätzen eine Rolle spielte. Der Werdegang der Städte, wobei auch ihre Stellung als Verwaltungsmittelpunkt zu beachten bleibt, mündet schließlich ein in die schnelle Entwicklung mancher Orte im 19. Jahrhundert, vor allem unter dem Ein-

fluß der Industrialisierung. Die historische und stadtgeographische Untersuchung der Stadtpläne, die das Aussehen der einzelnen Stadtteile zu ihrer Entwicklung und wirtschaftlichen Stellung in Verbindung setzt, geht unmittelbar in die Stadtplanungsbestrebungen über, die den Bevölkerungsanhäufungen ihren in vielfacher Hinsicht ungesunden Charakter nehmen sollen.

Die Stadtgeographie kann aber nicht bei der Einzelstadt stehen bleiben. Wie bei der ländlichen Siedlung wird auch hier durch Vergleich die Funktion der Städte im Rahmen der gesamten Siedlungslandschaft weit deutlicher. Es ließen sich vergleichende stadtgeographische Übersichtskarten über das Gesamtgebiet entwerfen, die die Wesenszüge der einzelnen Städte, zeitlich und sachlich gegliedert, erkennen lassen und dadurch die Umkreis- und Mittelpunktwirkung bildlich erläutern (5). Hier wiederum hat auch die Einbeziehung der natürlichen Lage ihre Stelle, da dadurch eine Klassifizierung nach der Ortslage sich nicht zu sehr in den Vordergrund drängt, diese vielmehr von vornherein unter den Gesichtspunkt der tatsächlich wirksamen Entwicklung rückt. Stromtallage und Bergstädte (häufig Bergbaustädte), hervorragender örtlicher Schutz und Förderung durch sich kreuzende Verkehrslinien, Abgelegensein und ungünstige Ortslage wegen Erschöpfung guter Stadtsiedlungsplätze werden zu Gesichtspunkten, die eine allgemeine und landschaftliche Gruppierung zulassen, ohne daß dabei die Vielgestaltigkeit der geschichtlichen Möglichkeiten außer acht bleibt.

Da den meisten Städten eine weite Umkreiswirkung versagt blieb, hat sich auch das bauliche Stadtbild vielfach sehr einfach gestaltet. Die nüchterne Grundrißgestaltung des zweckmäßigen Kolonialstiles setzt sich auf diese Weise im Bauzustand fort. Mitunter zeugen noch wenige monumentale Bauten, vor allem die Kirchen, von besseren Zeiten (20). Nur wenige Kleinstädte haben auf Grund besonderer Umstände Teile einer etwas reicheren Baukunst innerhalb der Bürgerhäuser überliefert. Auch die Laubengänge der Märkte sind nur zum Teil erhalten. Wie weit der städtische Hausbau anfänglich von den geschichtlichen ländlichen Bauformen beeinflußt wurde, ist ungeklärt. Es könnte sein, daß die übliche Giebelstellung der Altstadthäuser, die heute vielfach unter Zusammenziehung mehrerer Grundstücke zu einer Traufstellung geworden ist, stellenweise von vornherein gar nicht vorhanden war. Innerhalb des Stadtkernes ist es vor allem das Auftreten einer mehrgeschossigen Bauweise, was sich in direkte Verbindung zur Stadtbedeutung setzen läßt. Ist die Bauweise nicht über das Erdgeschoß hinausgekommen, von den unter dem Dach befindlichen Räumen abgesehen, so fehlt auch meist eine wesent-

liche räumliche Entwicklung über den alten Kern hinaus. In diesem Fall bleiben die Häuser auch einfach und ohne alle weitere Entwicklung der Dachformen (8). Man sollte aber bei einer Darstellung der schlesischen Stadt nicht an der Schmucklosigkeit und Einfachheit der kleinstädtischen Wohnbauten vorübergehen, sie vielmehr als Eigenart und Auswirkung einer auf den Siedlungsraum zu beziehenden Geschichte werten.

V. Bevölkerung.

Bevölkerungskundliche Fragen verdienen im Rahmen siedlungsgeographischer Fragestellung Berücksichtigung, weil es der Mensch ist, der die Kulturlandschaft schafft, und weil es von seiner Tatkraft abhängt, wie diese Gestaltung ausfällt. Die Siedlungsgeographie macht also nicht an dem Punkte halt, wo die im Landschaftsbild unmittelbar sichtbaren Erscheinungen aufhören, sondern geht darüber hinaus, um alle die Landschaft bestimmenden Kräfte zu berücksichtigen. Hierbei genügt es aber nicht, die Schilderung der Bevölkerung eines Raumes lediglich als einen auch noch zu berücksichtigenden Bestandteil und den Ablauf einer historischen Entwicklung gleichsam referierend anzuhängen. Vielmehr muß die siedlungsgeographische Volkskunde so beschaffen sein, daß die Beziehungen des Menschen zum Raum als wesentliche Glieder des Gesamtgefüges der Siedlungslandschaft wirklich nachweisbar sind. Es darf nicht der Überschauungsfähigkeit des Einzelnen überlassen bleiben, aus einem vorgegebenen kulturtümlichen Stoff diese Beziehungen zum Gesamtbild für sich gestaltend zu erfassen; diese Beziehungen müssen mit Hilfe eines zum Teil noch zu entwickelnden Begriffsapparats klar herausgestellt werden, ohne in den Fehler zu verfallen, diese Beziehungen mit physikalisch gedachter Ursächlichkeit zu verwechseln. Demgemäß stehen alle bloßen Verbreitungsfragen in einer zunächst losen Verbindung zur Siedlungsgeographie. Erschöpft sich doch die geographische Fragestellung nicht in der Feststellung des Wo, wenn dies auch oft eine Vorstufe zur geographischen Einsicht ist. Weil aber diese Vorstufe durch die Volkskunde noch nicht im wünschenswerten Umfange erreicht ist — über den Stand vgl. W. Peßler (33) —, vermögen wir vorläufig noch nicht die Behandlung der Siedlungslandschaft immer mit den nötigen volkskundlichen Beziehungen auszustatten. Die Weiterführung des deutschen volkskundlichen Atlas wird auch für die Siedlungsgeographie von Bedeutung werden (46; 47)¹⁾. Es muß ein Ziel bleiben, Sitte und Brauchtum mit den Siedlungsschichten in Beziehung zu setzen, wobei jedoch noch zu zeigen ist, ob diese Kulturußerungen räumlich konstant sind oder selbständig über die Siedlungslandschaften hinwegwandern.

Die vorläufig für Schlesien schon möglichen Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Siedlungsraum und gliedernder Auffassung der Bevölkerung können eigentlich nur auf der Ver-

¹⁾ Vgl. H. Schlenger in dieser Festschrift.

breitung der Mundarten und Konfessionen aufbauen. Es fehlt auch noch an Aufnahmen über die Rassenbestandteile des schlesischen Volkes, obgleich man sich denken könnte, daß sich Beziehungen zwischen einzelnen Siedlungsräumen und rassischen Gautypen, von denen *E. v. Eickstedt* spricht, aufdecken ließen.

Fragen nach der Herkunft der schlesischen Bevölkerung lassen sich nur zum Teil unter räumlichem Gesichtspunkt sehen. Nachdem die *Bretholz'sche* Theorie als im wesentlichen aufgegeben angesehen werden muß, fällt es auch fort, Fragen einer germanischen Binnenkolonisation siedlungslandschaftlich zu erörtern (4a). Anders ist es jedoch mit den Richtungen, die die deutschen Einwanderer während des Mittelalters nahmen. *W. Jungandreas* hat versucht, die stammliche Herkunft der Deutschen Schlesiens aus sprachlichem Material zu beantworten (18a). Die Einreichung der Ortsnamenforschung hat für das sudetendeutsche Nachbargebiet *E. Schwarz* gezeigt (54). Als besondere Frage räumlicher Zusammenhänge würde interessieren, wie weit der Bevölkerungszustrom in Oberschlesien an die Länder des südlichen Sudetendeutschstums und an das österreichische Kolonisationsland gebunden ist. Die Behandlung der Herkunft der Deutschen mündet aus in eine räumliche Darstellung des Deutschstums im gesamtschlesischen Raum. Geschichtlich gesehen bedeutet das, z. B. die teilweise Entdeutschung Oberschlesiens im 15. und 16. Jahrh. näher zu erfassen. — Für die Gegenwart besitzen wir die Sprachenstatistik (10). Sprachkarten für das östliche Grenzgebiet Mitteleuropas müßten außer der Zweisprachigkeit auch die Bekenntnisdeutschen darstellen, wie sie bei der oberschlesischen Abstimmung hervortraten. Gerade die hierbei festzustellende Differenz zwischen Staatsbewußtsein und sprachlicher Zugehörigkeit der Bevölkerung wird vielleicht erst durch die Erhebungen des deutschen Volkskundeatlas in das rechte Licht gerückt werden, indem sich zeigen könnte, wie sich Sprachgebiete zu den Verbreitungsgebieten außersprachlicher kultureller Erscheinungen verhalten. Vgl. *Dietrich*, in dieser Festschrift, S. 53-76.

Am deutlichsten vermögen wir heute schon die Beziehungen zwischen Siedlungslandschaft und Bevölkerung mit Hilfe bevölkerungsstatistischer Zahlen zu erfassen. Von den Besonderheiten städtischer Bevölkerungsentwicklung soll hier abgesehen werden, *E. Müller* hat z. B. den Vorgang der Citybildung in Breslau untersucht (32). Aber die Differenzierung des ländlichen

Siedlungswesen nach Landgemeinde und ehemaligem Gutsbezirk, d. h. nach bäuerlicher Bevölkerung und ländlicher Arbeiterbevölkerung liefert einen Gesichtspunkt, der sich in fruchtbare Weise mit der Entwicklung des Siedlungsraumes in Verbindung setzen läßt.

Die Auflösung der Gutsbezirke kann nicht darüber hinwegtäuschen, daß das ländliche Siedlungswesen eine Zweihheit darstellt, Großgrundbesitz und bäuerlicher Mittel- bzw. Kleinbetrieb (7). Diese Zweihheit durchsetzt nicht nur das gesamte Siedlungsbild, sie ist auch für die Bevölkerungsverhältnisse bestimmd. Wir fassen diesen Gegensatz am besten durch die Gegenüberstellung von Landgemeinden und ehemaligen Gutsbezirken. Erstere hatten während der letzten 60—70 Jahre im allgemeinen eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung, letztere einen Stillstand oder sogar eine geringe Zunahme der Bevölkerung zu verzeichnen. Wenn nun auch die landwirtschaftlichen Großbetriebe das gesamte Siedlungswesen durchsetzen, so erlangen sie doch das Übergewicht in den unregelmäßig gestalteten kleinen ländlichen Siedlungen, die darum auch mitunter Gutssiedlungen genannt werden. In ihnen ist die Landgemeinde erst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts entstanden, indem die Gutsbezirke gebildet wurden. Zwar vollzog sich der gleiche Vorgang der Trennung von Landgemeinde und Gut in allen Dörfern, die ein Gut besaßen; jedoch unterscheidet sich der Vorgang bei den Gutssiedlungen insofern, als der selbständige Kleinbesitz zum Teil erst durch Landübergabe an die ehemalige Arbeiterschaft des Gutes entstand, während die Bauern der eigentlichen Landgemeinden bei der Ablösung der Dienste Land abtreten mußten.

Untersucht man nun — die Probe wurde vorläufig für Nordschlesien gemacht — die Bevölkerungsdichte für bäuerliche Landgemeinden und Landgemeinden mit ausschließlichem Kleinbesitz, so zeigen sich sehr große Unterschiede: Die Bevölkerungsdichte der letzteren liegt erheblich höher. Da aber der Unterschied zwischen regelmäßigen Dorfanlagen (= Bauerndörfer) und den unregelmäßigen Kleinformen (= Landgemeinden mit Kleinbesitz) im allgemeinen ein siedlungsgeschichtlicher ist, wird die ländliche Bevölkerungsdichte als eine Funktion der Geschichte des Siedlungsraumes aufgewiesen¹⁾. Mit diesen statistischen Untersuchungen sind eine Reihe von methodischen Erwägungen verbunden, die hier nicht näher berücksichtigt werden sollen. Hinsichtlich der Bevölkerungsgeographie gibt es für Schlesien erst sehr wenig Arbeiten (60). Es wäre wünschenswert, Fragen der Bevölkerungsdichte nicht in erster Linie unter dem Gesichtspunkt der Bodengüte, sondern unter dem der Geschichte des Siedlungsraumes zu sehen.

Ein besserer Überblick besteht — wenigstens nach kleinen Verwaltungsbereichen, den Kreisen — über die Landflucht (15; 42; 56). Auch diese Unter-

¹⁾ Vgl. Abschnitt III.

suchungen wären gemeindeweise durchzuführen. Methodisch wird die Frage von *P. Quante* behandelt (39). Da sich die rechnerischen Werte der ländlichen Bevölkerungsdichte im wesentlichen zur Geschichte des Siedlungsraumes in Verbindung setzen lassen, ist gleichzeitig die Frage gestellt, ob das auch für die Landflucht zutrifft. Wenn sich auch in den Zahlen über die Bevölkerungsbewegung verschiedene Faktoren verbergen — Geburtenüberschuß, weite und lokale Binnenab- und -zuwanderung — die im einzelnen noch einen viel besseren Einblick in die soziologischen Tatsachen geben könnten, so wird man doch zunächst an den Nettowerten des Bevölkerungsstandes, wie sie die einzelnen Volkszählungen vermitteln, als erster und leicht zugänglicher Grundlage nicht vorübergehen brauchen. Die Nettowerte der ländlichen Bevölkerungsbewegung geben trotz ihrer Unzulänglichkeit doch ein Bild, ob sich die ländliche Bevölkerung absolut vermehrt oder verminder. Das ist, abgesehen davon, daß es noch genauere Feststellungen gibt, eine Möglichkeit, das lebende Volkstum, das die Siedlung trägt, zahlenmäßig zu fassen. Aus dem Ergebnis erwächst die bevölkerungspolitische Forderung, den ländlichen Geburtenüberschuß auf dem Lande festzuhalten, um die absolute Abnahme der Bevölkerungszahl in das Gegenteil zu verwandeln. Diese Aufgabe wird durch die Schaffung neuen Bauerntums verwirklicht.

Die ländliche Neusiedlung, die bevölkerungspolitisch gesehen sein will, mündet wieder aus in neue Kulturlandschaftsgestaltung. Neue Dörfer und Dorfausbauten entstehen. Im Gegensatz zum letzten Jahrzehnt wird das neu aufgebaute Werk der ländlichen Siedlung von einer großzügigen Planlegung ausgehen. Die erste Neusiedlung der Nachkriegszeit erfolgte nicht nach lokalen Bedürfnissen, sondern gibt in ihrer räumlichen Verteilung nur ein Spiegelbild der Krisenfestigkeit des Großgrundbesitzes, da die zufällig zum Verkauf stehenden Güter zur Landbeschaffung benutzt wurden. Die ländliche Neusiedlung muß jedoch landschaftlich durchdacht sein, d. h. muß die gesamten natürlichen und kulturellen Gegebenheiten des Siedlungsraumes berücksichtigen. So fügen sich die ländlichen Siedlungsmaßnahmen der Gegenwart in die unzertrennliche Ganzheit der Siedlungslandschaft ein, wie sie eingangs betont wurde. Denn Landesplanung für Siedlungszwecke ist nichts anderes als geopolitisch durchdachte Landschaftsgliederung. Geschichtliche und gegenwärtige Siedlungslandschaft hängen durch die zeitliche Fortdauer von Volk und Boden miteinander zusammen. Nur interessiert für ältere Zeiten besonders die Entwicklung des Siedlungsraumes, für den gesamten Ablauf der Kulturlandschaftsgestaltung seine allmähliche Füllung mit ländlichen und städtischen Siedlungen, für die Gegenwart aber der lebende Volkskörper. Darum gibt die Stoffanordnung, in der hier die Fragen der Sied-

lungsgeographie Schlesiens zu überschauen versucht wurden, in umgekehrter Reihenfolge zugleich eine Einschätzung der einzelnen Gesichtspunkte vom Standpunkt der Gegenwart. Die siedlungsgeographische Untersuchung kann der geschichtlichen Grundlegung nicht entbehren, aber sie schaut die Vergangenheit von der Gegenwart aus; denn die dringlichen Fragen liegen in der Bevölkerungsgeographie im engeren Sinne, über die wir vorläufig noch wenig zu sagen imstande sind.

Schrifttum.

1. *Aubin, H.*, Wege kulturgeschichtlicher Erforschung des deutschen Ostens. Mitt. d. Schles. Ges. f. Volksk. 31, 1930, S. 1—31.
2. *Barten, H.*, Die Siedlungen in Südwestposen. Beiträge z. Siedlungsgeogr. d. Grenzgebietes zw. Posen u. Schlesien. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdk. E. V. u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau, hrsg. v. *M. Friederichsen*, H. 18, 1933.
3. *Bernard, W.*, Das Waldhufendorf in Schlesien. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdk. E. V. u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau, hrsg. v. *M. Friederichsen*, H. 12, 1931.
4. *Biller, L.*, Neiße, Ottmachau u. Patschkau, die Städte am Mittellauf d. Glatzer Neiße. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdk. E. V. u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau, hrsg. v. *M. Friederichsen*, H. 15, 1932.
- 4a. *Bretholz, B.*, Referat über die Arbeiten v. *V. Seidel* u. *O. Gorka*. Mitt. d. Inst. f. österr. Geschichtsf. 35, 1914, S. 518—26.
- 4b. *Curschmann, F.*, Über den Plan zu einem geschichtl. Atlas d. östl. Prov. d. preuß. Staates. Hist. Vierteljahrsschr. 1909, 37 S.
- 4c. *Czajka, W.*, Zur Kontinuität des vorgesch. Siedlungsraumes. Mannus 24, 1932, S. 109—16.
5. *Dörries, H.*, Der gegenwärtige Stand der Stadtgeographie. Herm. Wagner Gedächtnisschr., Erg.-Heft 209 zu Pet. Geogr. Mitt., 1930, S. 310—25.
6. *Ebert, W.*, Das Wurzener Land. Ein Beitrag zur Landeskunde u. Siedlungsforschung. Schriften f. Heimatforsch., hrsg. v. *R. Kötzschke*, H. 1, 1930.
7. *Friedrich, P. A.*, Groß-, Mittel- und Kleingrundbesitz in Schlesien. Bresl. Phil. Diss. 1926.
8. *Geisler, W.*, Die deutsche Stadt. — Ein Beitr. z. Morph. d. Kulturlandsch. Forsch. z. deutschen Landes- u. Volksk. 22, 5. 1924.
9. *Derselbe*, Schlesien als Raumorganismus. Zur Wirtschaftsgeogr. d. deutschen Ostens 1, 1932.
10. *Derselbe*, Die Sprachen- und Nationalitätenverhältnisse an den deutschen Ostgrenzen und ihre Darstellung. Kritik und Richtigstellung der *Spett'schen* Karte. Erg.-Heft 217 zu Pet. Geogr. Mitt., 1933.
11. *Geschwendt, F.*, Siedlungsgeschichtliche Beobachtungen im Oder-Weidetal bei Groß-Breslau. Altschlesien 4, 1932, S. 14—29.
- 11a. *Derselbe*, Über die Höhenlage vorgeschiedlicher Funde. Diese Festschrift, S. 259 ff.

12. *Gottschalk, J.*, Beiträge zur Rechts-, Siedlungs- u. Wirtschaftsgesch. d. Kreises Militsch bis zum Jahre 1648. Darst. u. Quellen z. schles. Gesch. 31, 1930.
13. *Derselbe*, Probleme u. Methoden der Siedlungsgesch. Der Oberschlesier 14, 1932, S. 38—48.
14. *Gradmann, R.*, Die geogr. Bedeutg. d. postglaz. Klimaschwankungen. Verh. u. wiss. Abh. d. 23. deutschen Geogr.-Tages zu Magdeburg 1929. Bresl. 1930, S. 166—84.
15. *Groll, M.*, Die Verteilung der Bevölkerung in d. Prov. Schles. Z. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1909, S. 379—86.
16. *Hellmich, M.*, Das schles. Dorf u. schles. Dorflieben. 2. Aufl. Breslau o. J.
17. *Derselbe*, Die Besiedlung Schlesiens in vor- u. frühgesch. Zeit. 1923.
18. *Jahn, M.*, Vorgeschichte des schles. Sudetengebietes. Altschlesien 4, 1932, S. 1—13.
- 18a. *Jungandreas, W.*, Beiträge zur Erforschung der Besiedlung Schlesiens u. z. Entwicklungsgesch. d. schles. Mundart. Wort u. Brauch 17, Bresl. 1928.
19. *Klapper, J.*, Schles. Volkskunde auf kulturgesch. Grundl. 1925.
20. *Knötel, P.*, Die Kirchen im schles. Stadtbild. Z. d. Ver. f. Gesch. Schles. 64, 1930, S. 39—55.
21. *Köttschke, R.*, Ein Unternehmen zur Siedlungsgeschichte des deutschen Ostens. Deutsche Hefte für Volks- und Kulturbodenforschg. 3, 1933, S. 99 f.
22. *Leipoldt, J.*, Die Geschichte der ostdeutschen Kolonisation im Vogtland auf Grundl. d. Siedlungsformenforschg. Mitt. d. Ver. f. vogtl. Gesch. u. Altertumsk. zu Plauen 36, 1927.
23. *Loewe, V.*, Schles. Bibliogr. I, Bibliogr. d. schles. Gesch. 1927.
24. *Mak, W.*, Piltsch, ein deutsches Dorf. Der Oberschlesier 12, 1930, 2. Heft.
25. *Maleczynski, K.*, Die ältesten Märkte in Polen u. ihr Verhältnis z. d. Kolonialisierung n. d. deutschen Recht. Mit Anhang von Z. *Wojciechowski*. Übersetzt in: Bibl. gesch. Werke a. d. Literaturen Osteuropas 4 (Osteuropa-Inst. Breslau), 1930.
26. *Martiny, R.*, Die Grundrißgestaltung d. deutschen Siedlungen. Erg.-Heft 197 z. Pet. Geogr. Mitt., 1928.
27. *Mayer, Th.*, Aufgaben der Siedlungsgesch. in d. Sudetenländern. Deutsche Hefte f. Volks- u. Kulturbodenforschg. 1, 1930/31, S. 129—151.
28. *Meitzen, A.*, Urkunden schles. Dörfer z. Gesch. d. ländlichen Verhältnisse u. Flureintlg. insbes. Cod. dipl. Sil. 4, 1863.
29. *Derselbe*, Siedlung u. Agrarwesen der Westgermanen u. Ostgerm., der Kelten, Finnen, Römer u. Slawen. 3 Bde, 1 Atlasbd, 1895.
30. *Meurer, F.*, Der mittelalterliche Stadtgrundriß im nördl. Deutschl. in seiner Entw. z. Regelmäßigkeit. a. d. Grundl. d. Marktgestaltung. Ing.-Diss. Berlin, T. H., 1914.
31. *Missalek, E.*, Der Trebnitzer Grundbesitz des schles. Herzogs im 12. Jahrh. Z. d. Ver. f. Gesch. Schles. 48, 1914, S. 241—62.
32. *Müller, E.*, Die Altstadt von Breslau. Citybildung u. Physiognomie. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdk. E. V. u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau, hrsg. v. M. Friederichsen, H. 14, 1931.
33. *Pefßer, W.*, Deutsche Volkstumsgeographie. Braunschweig 1931.

34. *Peuckert, W.-E.*, Schles. Volkskunde. 1928.
35. *Pfitzner, J.*, Besiedlungs-, Verfassungs- u. Verwaltungsgesch. d. Bresl. Bistumslandes I. Prager Studien a. d. Gebiete der Geschichtswissenschaft 18, Reichenberg i. B. 1926.
36. *Derselbe*, Grundsätzliches zur siedlungsgesch. Forsch., gezeigt an d. Besiedlung d. Grafschaft Glatz im 18. Jahrh. Mitt. d. Österr. Inst. f. Gesch.-Forsch. 43, 1929, S. 283—324.
37. *Derselbe*, Die Besiedlung der Sudeten bis zum Ausgang des Mittelalters. Deutsche Hefte f. Volks- u. Kulturbodenforschg. 1, 1930/31, S. 68—87, 167—191.
38. *Pfützenreiter, F.*, Die vor- u. frühgeschichtl. Besiedlung des Kreises Fraustadt. 2. Sonderheft d. Grenzmärk. Heimatbl. 1933.
39. *Quante, P.*, Die Flucht aus d. Landwirtschaft. 1933.
40. *Schalow, E.*, Was lehrt die heutige Pflanzenverbreitung über die schles. Urlandsch.? Mitt. d. Beuthener Geschichts- u. Museumsvereins, H. 13/14, 1930/31.
41. *Schier, B.*, Hauslandschaften u. Kulturbewegungen im östl. Mitteleuropa. Reichenberg i. B. 1932.
42. *Schleising, K.*, Grundbesitzverteilung u. Landflucht in d. Provinz Schlesien. Z. d. Landwirtschaftskammer f. d. Prov. Schles. 15, 1911, S. 1540—58.
43. *Schlenger, H.*, Formen ländl. Siedlungen in Schlesien. Beitr. z. einer Morphologie der Kulturlandsch. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdk. E. V. u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau, hrsg. v. M. Friederichsen, H. 10, 1930.
44. *Derselbe*, Grundzüge des oberschles. Siedlungsbildes. Der Oberschlesier 14, 1932, S. 24—38.
45. *Derselbe*, Friderizianische Siedlungen rechts d. Oder bis 1800 auf Grund der Aufnahmen v. Hammer u. v. Massenbach. Gesch. Atl. v. Schles., hrsg. v. d. Hist. Komm. f. Schles., 1. Stück: 3 Kartenblätter. Text: Beihefte z. Gesch. Atl. v. Schles., 1. H., 1933.
46. *Derselbe*, Die volkskundliche Karte in d. Kulturgeographie. Geogr. Wochenschr. 2, 1934, S. 12—17.
47. *Derselbe*, Methodische u. technische Grundlagen d. Atlas d. deutschen Volkskunde. Deutsche Forschung (Aus der Arbeit d. Notgemeinsch. d. deutschen Wiss.), H. 27, 1934.
48. *Schlüter, O.*, Die Urlandschaft. In: W. Vols, Der Ostdeutsche Volksboden, 1926, S. 52—66.
49. *Derselbe*, Die Siedlungsräume des deutschen Altertums u. ihre Bedeutg. f. d. Landeskunde. Verh. u. wiss. Abh. d. 23. deutschen Geogr.-Tages zu Magdeburg 1929. Bresl. 1930, S. 186—90.
50. *Schmidt, H. F.*, Die sozialgesch. Auswertung d. westslaw. Ortsnamen in ihrer Bedeutung f. d. Gesch. d. nordostdeutschen Koloniallandes. In: Deutsche Siedlungsforch., Rud. Kötzschke z. 60. Geburtstage, 1927, S. 161—96.
51. *Schöneich, G.*, Stadtgründungen u. typische Stadtanlagen in Schles. Z. d. Ver. f. Gesch. Schles. 60, 1926, S. 1—17.
52. *Schubert, C. — Kurtz, H.*, Untersuchungen im Wieschützer Moor. Der Oberschlesier 12, 1930, S. 430—440.
53. *Schulte, W.*, Kleine Schriften I. Darst. u. Quellen z. schles. Gesch. 23, 1918, S. 86—94.

54. *Schwarz, E.*, Aufgaben der deutschen Sprachforschung in den Sudetenländern. Deutsche Hefte f. Volks- u. Kulturbodenforschg. I, 1930/31, S. 348—358; 2, 1931/32, S. 17—27.
55. *Seppelt, F. X.*, P. Dr. Lambert Schulte O. F. M. †. Z. d. Ver. f. Gesch. Schles. 54, 1920, S. 120—54, bes. S. 143.
56. *Sering, M.*, Grundbesitzverteilung u. Abwanderung vom Lande. Landw. Jahrbücher 39. Bd, Erg.-Bd IV, Verh. usw., 1910, S. 599—631.
57. *Stark, P.* — *Overbeck, F.*, Zur Waldgesch. Schlesiens. (Vorl. Mitt.) Planta 8, 1929, S. 341—63.
58. *Steinert, P.*, Oppeln. Eine stadt- u. verkehrsgeogr. Skizze. Beiträge zur Schles. Landesk., hrsg. v. *M. Friederichsen*, 1925, S. 29—74.
59. *Stumpe, F.*, Der Gang der Besiedlung im Kreise Oppeln in Verbindung mit einer Wandkarte „Die Besiedlung des Kreises Oppeln“. Schriftenreihe d. Vereinig. f. oberschles. Heimatk., hrsg. v. *R. Weigel* in Verbindg. m. d. Monatsschr. „Der Oberschlesier“, Nr. 1, Oppeln 1932.
60. *Träger, E.*, Die Volksdichtigkeit Niederschlesiens. Phil. Diss. Kiel 1888.
61. *Treblin, M.*, Beiträge z. Siedlungsk. im ehemal. Fürstentum Schweidnitz. Darst. u. Quellen z. schles. Gesch. 6, 1908.
62. *Tüxen, R.*, Die Grundlagen d. Urlandschaftsforschg. Nachr. aus Niedersachsens Vorgesch. Nr. 5, Hildesheim 1931, S. 59—105.
63. *Uhlemann, W.*, Gegenwartsaufg. vergleichender Siedlungsforschungen auf deutschem Volksboden. In: Deutsche Siedlungsforsch., *Rud. Kötzschke* z. 60. Geburtstage, 1927, S. 1—20.
64. *Derselbe*, Siedlungsgeschichtl. Aufg. im Rahmen einer gesamtdeutschen Volks- u. Kulturbodenforschg. Deutsche Hefte f. Volks- u. Kulturbodenf. I, 1930/31, S. 337—47.
65. *Volsz, W.*, Zwei Jahrtausende Oberschlesien in 8 Karten dargestellt. Bresl. o. J. (1920), Taf. 1 u. 2.
66. *Zotz, L. F.*, Das Tardenoisien in Niederschlesien. Altschlesien 3, 1931, S. 121—53.

Die Lage der vorgeschichtlichen Siedlungen in Schlesien

Von Georg Raschke, Ratibor

Die ober- und niederschlesische Vorgeschichtsforschung bemüht sich seit Jahren um die Erhaltung und Rettung der bei Erdarbeiten auftretenden vorgeschichtlichen Altertümer. Über jeden Fund und seine Fundumstände wird ein Protokoll angelegt. Der Fundplatz wird unter dem Namen der katastermäßig festgelegten Ortsgemarkung in den Fundarchiven Breslau, Görlitz, Ratibor geführt. Jeder Fundplatz wird aufs genaueste in das Netz der schlesischen Meßtischblätter eingetragen. Außerdem wird jeder Fundplatz nach Bestimmung der Funde u. a. als Gräberfeld, Siedlungsplatz gesondert gekennzeichnet und nach den verschiedenen Zeitabschnitten Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit (frühgermanisch, keltisch, wandalisch, slawisch, deutschmittelalterlich) auch auf dem Meßtischblatt mit verschiedenen Farben eingetragen. Diese Arbeitsweise ist seit Jahrzehnten von Prof. Seger, Breslau, in Schlesien eingeführt, und wird bis heute sorgfältig durchgeführt. Sie gilt als vorbildlich auch für die außerschlesischen Gebiete. Durch diese jahrzehntelange Kartierungsarbeit sind tausende vorgeschichtliche Siedlungsplätze festgehalten; es ist daher auf Grund dieses Materials bereits jetzt (und wahrscheinlich in Zukunft noch besser als heute) möglich, Rückschlüsse auf die vorgeschichtliche Siedlungsweise zu ziehen. Bereits jetzt überzieht die Provinzen Ober- und Niederschlesien ein Netz von vorgeschichtlichen Fundplätzen, und manche Dorfgemarkung zählt sogar 30 bis 40 Fundstellen. Sie gehören den verschiedensten Zeitabschnitten an. Doch ist auch die Zeitbestimmung der vorgeschichtlichen Funde in großen Zügen festgelegt. Die Fundstücke der Eisenzeit (seit 800 v. Chr.) können auf 100 Jahre genau, die der Bronzezeit (2000—800 v. Chr. Geb.) auf 200 Jahre genau bestimmt werden. Für die Herausarbeitung einer gewissen Siedlungsdauer an einem

bestimmten Fundplätze reicht diese, wenn auch rohe Zeitbestimmung vollständig aus. Die Besiedlungsdauer eines Wohnplatzes wird in erster Linie durch den in dem Hausgrund erhalten gebliebenen Haustrat angegeben. Einen weiteren Rückschluß auf Siedlungen und deren Dauer ergeben auch die zugehörigen Friedhöfe (z. B. aus der Zeit der Urnenfelder). Hören die Bestattungen auf einem solchen Friedhof auf, so läßt sich vermuten und durch Ausgrabung der zugehörigen Siedlungen auch beweisen, daß auch die alten Wohnplätze verlassen worden sind. Beim Aufgeben eines jahrhundertelang bewohnten Siedlungsplatzes pflegt oft auch eine neue Siedlung an einer anderen Stelle innerhalb der heutigen Dorfgemarkung zu entstehen. Doch weichen diese neuen Funde in ihrem Aussehen, die Gräber mit ihrem anders gearteten Brauchtum von den älteren ab. Es handelt sich also um ein neu erscheinendes Volkstum. Man kann hierbei erkennen, daß sich jede Volksgruppe Siedlungsplätze nach ihrer Eigenart aussucht. Im folgenden sei daher versucht, einen Rückblick über die vorgeschichtliche Besiedlung Schlesiens zu geben, bei dem die Lage der Siedlungen im Gelände im Vordergrunde der Betrachtungen stehen möge.

Die ältere Steinzeit.

Diese vor kurzem für die Besiedlung Schlesiens noch gänzlich ungeklärte und durch Funde nicht belegte Zeit ist durch neuere Arbeiten von *v. Richthofen* in ihren Grundzügen geklärt, und durch außerordentlich viele neue Beiträge von Seiten des Oberschlesischen Landesamtes für Vorgeschichte, Ratibor, mit besonderer Unterstützung durch Obersteuerinspektor *Lindner* in Ratibor gefördert worden. Die Zahl der Fundplätze beträgt in Oberschlesien jetzt etwa 80 bis 100. In Niederschlesien ist der bisher einzige Fundplatz Ober-Kauffung (Kreis Schönau) von größter Wichtigkeit. Seine Höhenlage ist besonders kennzeichnend. Er liegt am Nordostabhang des Kitzelberges (667 m) 640 Meter hoch und etwa 300 Meter über dem heute besiedelten Tal (10). Hier sind bei den Steinbrucharbeiten Höhlen, gefüllt mit Lehm und Knochen vom Höhlenbären aufgefunden worden. Vom Menschen sind die Höhlen offenbar zu Wohnzwecken ausgewählt worden. — Auch in Oberschlesien liegen die eiszeitlichen Fundplätze fast ausschließlich auf den höchsten Erhebungen. Das gilt besonders für das Anna-

berg-Gebiet (Chelm), und zwar den (310,3 m hohen) Steinberg (5). Auch auf anderen Höhen des Chelmgebietes liegen ähnliche Siedlungsplätze, z. B. auf dem eigentlichen Annaberg und den östlich benachbarten Höhen (1). — Ebenso liegen im Lößgebiet Südoberschlesiens die Fundplätze fast ausschließlich auf den höchsten Erhebungen. Bemerkenswert ist der „Schwarze Berg“ (288,4 m) bei Dirschel (Kreis Leobschütz), wo im Profil am Grunde des Lüsses Funde des Früh-Solutréen zum Vorschein gekommen sind. — Die bedeutsamen Fundplätze von Janowitz und Klein-Peterwitz (Kreis Ratibor) (Wohngrube mit Feuersteingeräten, Amulett-Anhängern und Wildpferdknochen) liegen auf den höchsten Stellen der in das Niederungsgebiet hineinragenden Höhen. Auch die Fundstellen in Schmitsch (Kreis Neustadt), Ottmachau und Woitz (Kreis Grottkau) liegen ähnlich.

Offenbar hängt diese Vorliebe für Höhensiedlungen mit dem Jägertum dieser Leute zusammen. Die Höhe bot einen weiten Blick ins Land und dadurch Sicherheit gegen feindliche Überfälle. Sie bot außerdem die Möglichkeit, das Großwild, wie Mammut, Nashorn, Wildpferd und Rentier, von weitem zu beobachten. Zeitlich gehören sämtliche Fundplätze nur den jüngeren Gruppen der Altsteinzeit an (Aurignacien, Solutréen und wohl auch Magdalénien).

Die mittlere Steinzeit (bis 6000 v. Chr.).

Nach dem Abschmelzen des Eises entwickelte sich langsam das heutige Landschaftsbild. In diesem Zeitabschnitt sind zwei Fundgruppen zu unterscheiden. Eine ältere mit mikrolithisch ausgebildeten Feuersteinwerkzeugen, „Tardenoisien“, und eine jüngere mit makrolithisch ausgebildeten Werkzeugen, dem „Campignien“.

Die erste Gruppe ist in Oberschlesiens, wie auch sonst in Europa, fast ausschließlich auf den postglazialen Dünen zu beobachten. Wiederum handelt es sich noch um eine Jägerbevölkerung, die hochliegende trockene Plätze besiedelte. Die beobachteten Wohnplätze liegen aber im Gegensatz zu den altsteinzeitlichen Wohnplätzen fast nur im Niederungsgebiet und in dessen Nähe. Offenbar spielte gerade die Fischjagd eine besondere Rolle. — Im Lößgebiet sind u. a. ausnahmsweise die Höhen von Ratibor-Ottitz (gegenüber der Wallfahrtskirche) besiedelt. — Starke Besiedlung tragen die Dünen von Woitz (Kreis Grottkau),

Prockendorf (Kreis Neiße) (1), Birawa-Sackenhoym (Kreis Cösel), Dammratsch-Jaginne (Kreis Oppeln), Würbitz (Kreis Kreuzburg), Klein-Vorwerk (Kreis Glogau), Streidelsdorf (Kreis Freystadt), Schwentroschine (Kreis Militsch) u. a. (13).

Wie dagegen die Siedlungsplätze des jüngeren Abschnittes der mittleren Steinzeit liegen, ist z. Z. noch wenig bekannt. Auffällig ist, daß Knochenwerkzeuge oder Geräte aus Hirschgeweih besonders häufig bei Flußregulierungen, im Moor und im sumpfigen Niederungsgebiet, gefunden werden. Einige Fundplätze wie: Wieschowa (Kreis Beuthen) (6) liegen auf hochwasserfreien Talrändern; der Siedlungsplatz Makau (Kreis Ratibor) liegt ungewöhnlich weit vom Niederungsgebiet entfernt auf einer Höhe. Wie es scheint, ist dieser Fundplatz wegen des Vorkommens von Feuersteinen aufgesucht worden.

Die jüngere Steinzeit (6000—2000 v. Chr.).

Innerhalb dieses Zeitabschnittes entwickelt sich langsam die seßhafte Bauernkultur.

Nur die östliche Gruppe der Kamm- und Grübchenkeramik ist auf den Fundplätzen der mittleren Steinzeit, z. B. Birawa-Sackenhoym (Kreis Cösel) und Dammratsch-Jaginne (Kreis Oppeln) vertreten, weil sie offenbar noch auf der Kulturstufe des Jägertums steht.

Die Bauernbevölkerung der donauländischen Kultur (11, S. 2—26) läßt sich bisher nur im Lößgebiet Oberschlesiens nachweisen. Die Fundplätze liegen gewöhnlich an den Abhängen der Flüsse, z. B. der bedeutendste Fundplatz Ratibor-Ottitz am alten Talrande der Oder. Im Niederungsgebiet der Flüsse, auf Dünen oder auf Höhen sind bisher Siedlungsplätze der donauländischen Kultur nicht zu verzeichnen.

Die jüngeren Gruppen der Jungsteinzeit gehören der nordischen Kultur an. Auffällig ist, daß gerade ihr ältester Abschnitt, der mit der Noßwitzer Kultur *Seger's* gleichzusetzen ist (11, S. 27—54), sich vor allem durch Höhensiedlungen auszeichnet. Sehr wichtige Beispiele sind hierfür der „Burgberg“ (Höhe 266,4 m) nördlich von Wanowitz (Kreis Leobschütz) und der „Kalkberg“ (Höhe 295,2 m) von Katscher-Krotfeld (Kreis Leobschütz). Beide Fundstellen liegen weit vom wasserführenden Niederungsgebiet entfernt. Es ist anzunehmen, daß hier Brunnen

vorhanden waren. Für die nordische Kultur ist in Herrnprotsch bei Breslau ein Beispiel bezeugt (12).

Die jüngeren Abschnitte, hauptsächlich der Schnurkeramik (11, S. 55—77), haben sich im oberschlesischen Gebiet wiederum besonders häufig auf den hoch gelegenen Dünen im Niederungsgebiet der Flüsse nachweisen lassen: Birawa-Sackenhöym (Kreis Cosel) und Dammratsch-Jaginne (Kreis Oppeln). — Auch aus dem Lößgebiet liegen schnurkeramische Siedlungen vor, doch ist, was ihre Lage betrifft, bisher nichts Grundsätzliches zu bemerken.

Zusammengefaßt läßt sich also sagen, daß die donauländischen Kulturgruppen die Abhänge an den Talrändern im Lößgebiet besiedeln. Die ältere Gruppe der nordischen Kultur (Noßwitzer Kultur) weist in Oberschlesien Höhensiedlungen auf, die jüngere Gruppe (Schnurkeramik) ist bisher besonders gut auf den hochgelegenen Dünen im Niederungsgebiet und an Talhängen vertreten.

Bronzezeit (2000—800 v. Chr.) und frühe Eisenzeit (800—500 v. Chr.).

Seit der Zeit von 1700—500 v. Chr. sind die bronze- und früheisenzeitlichen Siedlungsplätze fortdauernd bewohnt. Die zugehörigen Urnenfelder beweisen gleichfalls eine beständige Besiedlung und hören ebenfalls erst um 500 v. Chr. auf. Für die Friedhöfe sind fast immer Höhen ausgewählt worden, und zwar mit besonderer Vorliebe sandiges oder kiesiges Gebiet. Die Siedlungsplätze liegen oft nur einige 100 Meter unterhalb dieser Stellen. Doch läßt sich noch nichts Endgültiges sagen, da Siedlungsplätze der Bronzezeit noch wenig untersucht worden sind. Es hat den Anschein, als wenn auch diese Dörfer hauptsächlich nur an Talhängen liegen. Höhensiedlungen sind bisher unbekannt. Im Niederungsgebiet sind Siedlungsplätze im allgemeinen selten.

Erst in der frühen Eisenzeit erfolgt eine Bevorzugung natürlich geschützter Stellen im Niederungsgebiet, ebenso werden schwerer zugängliche Höhen gewählt. Offenbar hängt das mit den kriegerischen Ereignissen dieser Zeit und mit dem Ende der Lausitzer Kultur zusammen (8). Gleichzeitig wurden auf den Dünen im Niederungsgebiet wie auf den Höhen Burgen angelegt.

Besonders kennzeichnend sind die Wehrsiedlungen von Breslau-Oswitz (Schwedenschanze und Kapellenberg), da auch an

deren Fuße die zugehörigen Urnenfelder (7) liegen. Auch der Ringwall Heidevorwerk (Kreis Wohlau) liegt im Niederungsgebiet. — Die Wehranlagen Zobtenberg (2) und Breiter Berg von Striegau liegen auf den höchsten Höhen. Eine unbewehrte Höhensiedlung der frühen Eisenzeit weist der Steinberg von Nieder-Ellguth (Kreis Groß-Strehlitz) auf. Auch diese Höhensiedlungen sind offenbar seit Beginn der jüngsten Bronzezeit (etwa 1000 v. Chr.) erstmalig besiedelt. — Für die Wehrsiedlungen in Bladen und Pommerswitz (Kreis Leobschütz) sind ins Niederungsgebiet vorspringende Höhen ausgesucht worden.

Zusammengefaßt läßt sich also sagen, daß die bronzezeitlichen und früheisenzeitlichen Siedlungsverhältnisse in Schlesien nicht ganz geklärt sind; nur die Wehrsiedlungen lagen immer auf Dünen im Niederungsgebiet oder auf schwer zugänglichen Höhen. Einfache Siedlungen sind wohl nur an den Talhängen zu erwarten.

Die frühgermanische Besiedlung (600—300 v. Chr.).

Über die Lage frühgermanischer Siedlungsplätze ist bisher wenig zu sagen; nur wenige Wohnplätze sind bisher bekannt. Die frühgermanischen Dörfer von Breslau-Cosel und Krzanowitz (Kreis Oppeln) liegen hochwasserfrei unmittelbar am Fluß.

Die keltische Besiedlung (400 v. Chr. bis Chr. Geb.).

Auch über die Siedlungsbedingungen dieser Zeit sind bei dem Fehlen ausreichender Funde nur wenige Hinweise möglich (4). — Am besten steht es noch mit dem letzten Abschnitt der keltischen Besiedlung (1. Jahrh. v. Chr.). Das oberschlesische Lößgebiet ist in dieser Zeit stark besiedelt. Eine besondere Stellung nimmt die Höhensiedlung von Bieskau (Kreis Leobschütz) auf dem Gelände des heutigen Basaltsteinbruches (Höhe 392,3 m) ein. Ihre Höhenlage entspricht der keltischen oppidum = Wehrsiedlung von Stradonič in Böhmen und den anderen keltischen Höhenburgen in Süddeutschland und Frankreich. Es wird daher angenommen, daß auch die Bieskauer Höhe einst befestigt war. — Sonst finden sich keltische Fundplätze fast ausschließlich in der Nähe von Quellen oder unmittelbar am Niederungsgebiet; z. B. in Bladen, Branitz und Deutsch-Neukirch (Kreis Leobschütz), Groß-Ellguth, Lohnau, Blazeowitz und Roschowitzdorf (Kreis Cosel).

Wandalische Besiedlung (2. Jahrh. v. Chr. bis 5. Jahrh. n. Chr.).

Die germanische Besiedlung in den ersten Jahrhunderten vor und nach Chr. Geb. ist durch Siedlungen und Grabfunde für Oberschlesien und vor allem für Niederschlesien bezeugt, doch lassen sich irgendwelche besonders kennzeichnende Züge noch nicht herausarbeiten. Die Gräberfelder vom 3. und 4. Jahrhundert liegen fast immer auf Höhen, so z. B. auch der größte wandalische Urnenfriedhof Schlesiens von Chorulla (Kreis Groß-Strehlitz); bisweilen aber auch an gänzlich unscheinbaren Stellen. — Die Siedlungsplätze des 3. und 4. Jahrhunderts dagegen lassen sich in Oberschlesien besonders gut fassen. Sie liegen an Talhängen. Besonders bevorzugt sind kleine Nebentäler mit kleinen Bächen. Vor allem der Talschluß, an dem die Bäche entspringen, ist sehr häufig Lageplatz germanischer Dörfer. Die Siedlungen an Quellen Branitz, Deutsch-Neukirch, Katscher-Ehrenberg, Kösling und Pommerswitz (Kreis Leobschütz), Groß-Ellguth und Lohnau (Kreis Cosel), Kreuzenort (Kreis Ratibor), Neunz (Kreis Neiße) und Karbischau (Kreis Falkenberg) sind besonders bemerkenswert.

Die Siedlungen an den Quellen anzulegen, ist eine Sonderheit der oberschlesischen Germanen. Sie stimmt mit den römischen Nachrichten überein, die bezeugen, daß die Germanen die Quellen besonders auch für ihren Kult bevorzugt haben. Ein Beispiel für ein oberschlesisches Quellenheiligtum scheint die „größte Römermünzenfundstelle des freien Germaniens“ von Bieskau (Kreis Leobschütz), dicht an der Knispeler Grenze, zu sein; ebenso eine Fundstelle bei Katscher-Ehrenberg (Kreis Leobschütz). Selbst bis zum heutigen Tage genießen diese Quellen im Volksbrauch eine besondere Verehrung.

Die slawische Besiedlung (800—1200).

Die Anfänge der slawischen Siedlungen sind bekanntlich nur sehr schwer zu fassen. Die frühesten Funde liegen für das 8. Jahrh. vor. Auffälligerweise sind die ältesten slawischen Siedlungsplätze fast stets im Niederungsgebiet anzutreffen, so z. B. in Dzielnitz, Roschowitzdorf, Roschowitzwald (Kreis Cosel) und Krogullno (Kreis Oppeln). — Im Laufe des 10. Jahrhunderts sind sehr kleine Wehrsiedlungen auf unscheinbaren Dünen im Sumpfgebiet angelegt worden. Besonders schöne Beispiele bieten die kleinen Ringwälle von Sowade, Zlonitz (Kreis Oppeln), Grodisko

(Kreis Falkenberg) und Linden (Kreis Brieg) (3). — In seltenen Fällen liegen frühgeschichtliche Anlagen auch auf Höhen, z. B. auf dem Streitberg bei Ober-Streit (Kreis Striegau) und wohl auch auf dem Gröditzberg und dem Burgberge von Ottmachau (Kreis Neiße).

Um die Jahrtausendwende werden diese älteren Burgsiedlungen meist verlassen, und es werden wahrscheinlich aus Organisationsgründen die Kastellanei-Wehranlagen geschaffen. Sie liegen wiederum auf Höhen, aber auch im Niederungsgebiet unweit der älteren Wehranlagen, z. B. wie der Ritscheberg im Peisterwitzer Oderwald (Kreis Brieg) und die Kastellanei Oppeln, mitten im Überschwemmungsgebiet der Oder. Letztere auf flußabwärtsgerichteter Inselzunge, umschlossen von Oderarmen, ist ein gutes Beispiel für ähnliche Kastellaneianlagen an den heutigen Städten Breslau, Brieg, Cosel, Ratibor, Glogau, Liegnitz u. a. Überall ist diese Lage mitten im Sumpf besonders kennzeichnend.

Im Vorgelände dieser Wehranlagen scheinen sich noch offene Siedlungen angeschlossen zu haben (z. B. Militsch), während auf dem benachbarten hochwasserfreien Hochufer der Flüsse, an denen seit dem 13. Jahrhundert meist die deutschen Städte und Dörfer liegen, slawische Siedlungsfunde nicht mehr auftreten. Auch offene Siedlungen lagen sonst an geschützten Stellen, nahe am Wasser oder an Uferrändern. Es sind also Siedlungsbedingungen bei der ersten Besiedlung gewählt, wie sie in der Urheimat der Slawen, dem Pripetgebiet, bestanden haben.

Deutsche Rückwanderungszeit (seit dem 13. Jahrh.).

An die slawischen Siedlungskerne sind bisweilen die deutschen Kolonistendorfer angeschlossen worden, wie oft auch schon aus den Ortsnamen hervorgeht. Klar liegt die deutsche Siedlungsweise bei Aussetzungen in reinen Waldgebieten. Auch durch Ausgrabungen an noch heut besiedelten Wohnplätzen und durch Beobachtungen von Funden an den Wüstungen lässt sich eine Gesetzmäßigkeit deutscher Siedlungen erkennen. Sie liegen fast immer, ähnlich wie die germanischen Siedlungen, in schmalen Tälern, die von kleinen Bächen durchflossen werden, oft auch an Talschlüssen. Besonders gut ist dies im Kreise Leobschütz und Neiße, aber auch sonst am schlesischen Gebirgsrande zu erkennen. Die Kolonistendorfer liegen in den diluvialen Tälern.

Ein gutes Kennzeichen für ein deutsches Kolonistendorf ist die meist auf einem Hügel liegende, mittelalterliche Kirche und das alte Rittergut. Aus der Zeit der Dorfgründung stammt auch eine kleine, kennzeichnende Wehranlage: der Burgturm, „Hus“ in mittelalterlichen Quellen, jetzt als Ruine unter der Bezeichnung „Burghügel“ bekannt. Noch heute lassen sich häufig bei den Rittergütern derartige Ruinen, meist in dem Niederungsgebiet der Bäche, von einem Wallgraben umzogen, nachweisen. In Fällen, wo das Gut eingegangen ist, sind derartige „Burgen“ noch jetzt die einzigen wahrnehmbaren Beweise für deutsche Kolonistengründung.

Auch die deutschen Städte haben bei der Gründung eine nur etwas größer gehaltene Burgbefestigung aufzuweisen. Wo es sich um einen Herzogssitz handelt, ist er nach westdeutschem Vorbild mit Burgfried und Schloßkapelle ausgestattet. In Cosel, Oppeln, Ratibor, Brieg, aber auch anderwärts sind diese mittelalterlichen Burgen noch auf die alten slawischen Kastellaneien gebaut worden und liegen daher häufig im Niederungsgebiet. Die anschließende Stadt jedoch ist auf hochwasserfreiem Gelände, fast stets an dem Talrande des Flusses ausgesteckt worden. Untersuchungen im Untergrund der deutschmittelalterlichen Städte Oberschlesiens mit regelmäßiger Straßenanlage und Wehrmauer haben ergeben, daß sie im 13. Jahrhundert auf vorher unbesiedeltem Gelände angelegt worden sind. Slawische Ansiedlungen unter den deutschmittelalterlichen Städten sind abgesehen von dem Stadtteil, in dem die Burg auf der alten Kastellanei liegt, nirgendswo zum Vorschein gekommen und zu erwarten.

Bei einer Übersicht über die Lage vor- und frühgeschichtlicher Siedlungen in Schlesien zeigt sich, daß — je nach der Bevölkerung — auch die Lage der Siedlungen verschieden ist. In der Wahl des Siedlungsplatzes prägt sich der Charakter des Volkstums aus. So zeigt sich ein Gegensatz zwischen den Slawen mit ihrer Vorliebe für das sumpfige, geschützte Niederungsgebiet und den Germanen, die die kleinen, trocken gelegenen und nur durch einen kleinen Bach durchflossenen Täler und deren quellenreichen Abschluß bevorzugen. Auch die Lage der deutschen Kolonisationssiedlungen zeigt die Absicht der ersten Siedler. In Erinnerung an ihre alte Heimat, wohl meist Mitteldeutschland, sind ähnliche Bedingungen für den Dorfraum ausgewählt worden.

Das gilt für die schlesischen Siedlungen, wie für die der Zips, für Siebenbürgen und anderwärts, wo deutsche Kolonisten aus mitteldeutschem (und schlesischem) Raum hinkamen. Die starke Bindung von Mensch und Boden zeigt sich in der Wahl des Siedlungsraumes in den Jahrtausenden der Vergangenheit wie auch bis zum heutigen Tage.

Schrifttum.

1. *Dubowy, H.*, Der Chelm in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. (Die altsteinzeitlichen Fundplätze waren 1928 noch nicht bekannt.)
2. *Geschwendt, Fr.*, Siling, der Schlesierberg. 1929. (Führer zur Urgeschichte, Bd 4.)
3. *Hellmich, M.*, Luftaufnahmen und Vorgeschichtsforschung. Altschlesien I, S. 252—255.
4. *Jahn, M.*, Die Kelten in Schlesien. Breslau 1931.
5. *Kurze, H.*, Eine altsteinzeitliche Siedlung auf dem Ellguther Tafelberg (Steinbeig). Altschlesien III, S. 48—52.
6. *Mattthes, W.*, Die Entdeckung der Campignienkultur in Oberschlesien. Altschlesien IV, S. 47—63.
7. *Raschke, G.*, Schwedenschanze und Kapellenberg von Breslau-Oswitz. 1929. (Führer zur Urgeschichte, Bd 5.)
8. *Derselbe*, Das Ende der Lausitzer Kultur in Schlesien. Diss. Breslau 1932.
9. *v. Richthofen, B.*, Altsteinzeitliche Funde aus der Provinz Oberschlesien. Aus Oberschlesiens Urzeit. H. 7.
10. *Rode, K.*, Zur Kenntnis der Höhlensedimenten. Geolog. Rundschau Bd XIX, 1928, S. 62—72.
11. *Seger, H.*, Die keramischen Stilarten der jüngeren Steinzeit Schlesiens. Schlesiens Vorzeit, N. F., Bd 7.
12. *Derselbe*, Ein Brunnen aus der Steinzeit. Schlesiens Vorzeit, N. F., Bd 7, S. 90—92.
13. *Zotz, L.*, Das Tardenosien in Niederschlesien. Altschlesien III, S. 121—153.

Über die Höhenlage vorgeschichtlicher Funde

Dargestellt am Beispiel der Grafschaft Glatz

Von Fritz Geschwendt, Breslau

Mit 1 Abbildung

Die Frage, wie sich der vorgeschichtliche Mensch mit den geographischen Bedingtheiten seines Siedlungsraumes auseinandersetzte, ist mehrfach beantwortet worden (1). Insbesondere spielt das Verhältnis von Urwald und offenem Land für die seit Beginn der jüngeren Steinzeit in Europa siedelnden Bauernvölker eine überragende Rolle (2). Die Gebirge werden meist als dicht bewaldet angesehen (8; 11; 12), und so müssen sie als Siedlungsraum für den noch nicht Rodung vornehmenden vorgeschichtlichen Menschen ausscheiden. Dazu kommt die Höhenlage, die anscheinend eine wichtige Rolle spielte; für die Sudeten wurde von *Treblin* (14) festgestellt, daß die Funde in den Gebirgsrandkreisen Striegau, Waldenburg, Schweidnitz und Reichenbach nicht über die 250-m-Linie hinaufreichen. Im Boberkatzbachgebirge scheint nach *Winde* (16) die 300-m-Linie nicht überschritten worden zu sein. *Hellmich* (7) stellte für Gesamtschlesien fest, daß die Funde als Nachweis vorgeschichtlicher Besiedlung nicht über 300 m am Gebirgsrande hinaufsteigen. Betrachtet man seine bisher als einzige veröffentlichten vorgeschichtlichen Besiedlungskarten Schlesiens, so besteht eine deutlich in der Fundmenge sich ausdrückende Grenze zwischen der schlesischen Ebene und den Sudeten.

Es soll nun versucht werden festzustellen, ob tatsächlich die Höhenlage eines Gebietes die Ursache geringer Siedlungsichte ist, oder ob andere Faktoren die auffallende Folgerung ergeben, nach der der vorgeschichtliche Mensch entweder ein besonderes Gefühl für die Höhenlage besessen habe, oder ob von einer besonderen Höhe an die Besiedlungsbedingungen ungünstig geworden sind. — Am Beispiel der durch eine *Seger'sche* Untersuchung (13) gut

geklärten vorgeschichtlichen Besiedlung eines geographisch geschlossenen Gebietes, der Grafschaft Glatz, soll versucht werden, diese Frage zu beantworten.

Die Funde werden zunächst in aller Kürze chronologisch geordnet nochmals aufgezählt, weil sie sich seit Erscheinen der genannten Arbeit wiederum vermehrt haben.

Jüngere Steinzeit (4000—2000 v. Chr.)

1. Glatz: Steinaxt aus der Gegend von Glatz, Heimatmuseum Glatz (13, S. 4; 3, S. 8). [Höhenlage 300—400 m.]
2. Lewin (Kr. Glatz): Große Arbeitsaxt. Heimatmuseum Glatz. [400—500 m.]
3. Lewin: Streitaxt (Zobtenhammertyp). Heimatmuseum Glatz. [400—500 m.]
4. Lewin: Kleine Streitaxt. Heimatmuseum Glatz. [400—500 m.]
5. Köpprich (Kr. Glatz, früher Kr. Neurode): Nordische Streitaxt (Bruchstück). Altertumsmuseum Breslau (Inv. Nr. 103 : 25) (13, S. 2: Abb. I, 3). [500—600 m.]
6. Schwenz (Kr. Glatz): Steinbeil. Altertumsmuseum Breslau (Inv. Nr. 139 : 24). [300—400 m.]
7. Reinerz (Kr. Glatz): Steinaxt. Gegend von Reinerz. Privatbesitz. [500—600 m.]
8. Mittelwalde (Kr. Habelschwerdt): Steinhacke. Privatbesitz. [400—500 m.]
9. Poditau (Kr. Glatz): Streitaxt. In Privatbesitz verschollen. [200—300 m.]
10. Zaughals (Kr. Glatz, früher Kr. Neurode): Steinhacke (Bruchstück). Altertumsmuseum Breslau (Inv. Nr. 814 : 28). [500—600 m.]
11. Nerbotin (Kr. Glatz): Steinerne Pflugschar (Brückstück). Privatbesitz. [500—600 m.]
12. Nerbotin: Steinerne Pflugschar. Altertumsmuseum Breslau (Inv. Nr. 58 : 29). [500—600 m.]
13. Rosenthal (Kr. Habelschwerdt): Steinaxt. Heimatmuseum Glatz. [570 m.]
14. Eckersdorf (Kr. Glatz, früher Kr. Neurode): Steinerne Pflugschar. Privatbesitz (13, S. 2: Abb. I). [300—400 m.]

Bronze- und frühe Eisenzeit (2000—500 v. Chr.).

15. Glatz: 2 größere Gefäße, 1 Napf und 1 Henkeltäßchen als Rest von 30—40 Gefäßen eines Urnenfriedhofes der Periode V. Heimatmuseum Glatz (13, S. 4 u. Abb. II, 1, 2; 15)¹⁾. [300—400 m.]
16. Eckersdorf (Kr. Glatz, früher Kr. Neurode): 3 Gefäße der Periode III und Periode IV. Steinaxt der Periode V. Privatbesitz (13, S. 3 u. Abb. II, 3—5). [300—400 m.]
17. Lewin (Kr. Glatz): Bronzene Sichel der Periode V. Altertumsmuseum Breslau (Inv. Nr. 5275) (13, S. 2: Abb. IV). [400—500 m.]²⁾

¹⁾ Vgl. auch Schles. Ztg. 1910, Nr. 30: „Altertumsfund aus der Grafschaft Glatz.“

²⁾ Vierteljahrsschrift für Geschichte und Heimatkunde der Grafschaft Glatz, VI, S. 81—84. Jahresbericht des Glatzer Gebirgsvereins, Glatz.

Latènezeit (500—100 v. Chr.).

18. Eckersdorf (Kr. Glatz, früher Kr. Neurode): Drei große bronzen Ringe und zwei Bronzeringlein (keltisch) (10, S. 19 u. 24; 13, S. 4). [300—400 m.]

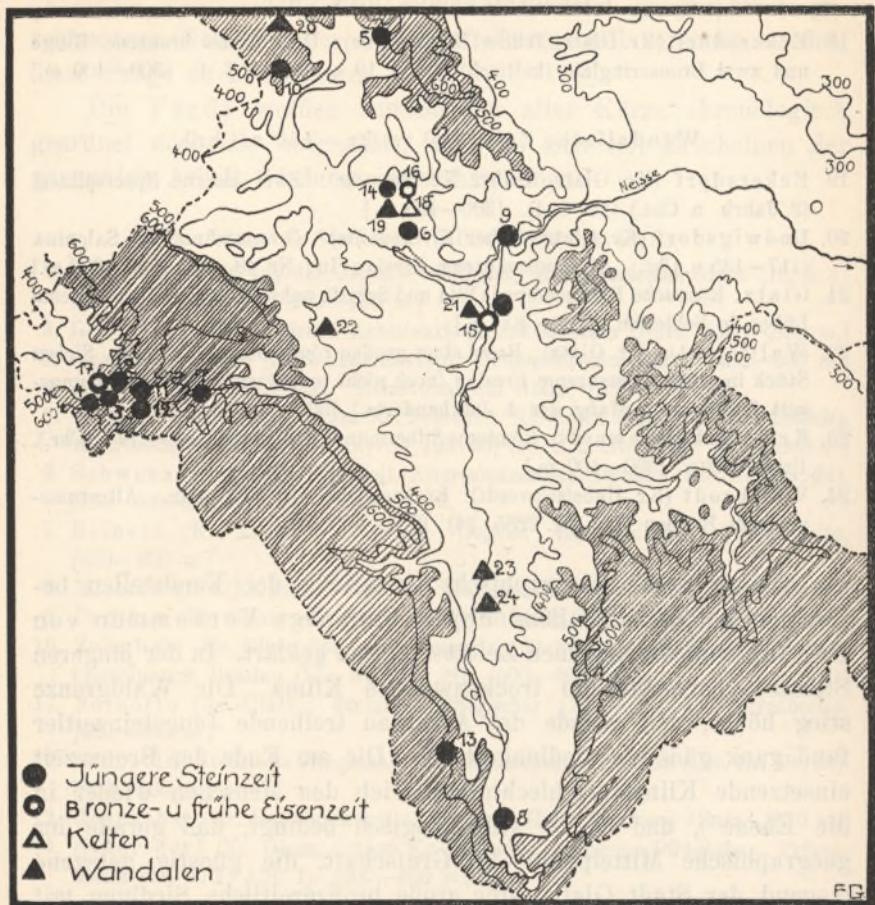
Wandalische Zeit (100 v. Chr.—450 n. Chr.).

19. Eckersdorf (Kr. Glatz, früher Kr. Neurode): Zwei eiserne Speerspitzen (2. Jahrh. n. Chr.) (13, S. 4). [300—400 m.]
20. Ludwigsdorf (Kr. Glatz, früher Kr. Neurode). Bronzemünze des Salonina (117—135 n. Chr.). Altertumsmuseum Breslau (Inv. Nr. 49 : 20). [500—600 m.]
21. Glatz: Römische Bronzemünze (Bild und Schrift unkenntlich). Heimatmuseum Lüben in Schlesien. [300—400 m.]
22. Wallisfurth (Kr. Glatz): Reste eines großen römischen Münzfundes. Sieben Stück im Altertumsmuseum Breslau (noch nicht inventarisiert). (Vergrabungszeit frühestens Anfang des 4. Jahrhunderts.) [300—400 m.]
23. Kreis Habelschwerdt: Römische Silbermünze des Trajan (98—117 n. Chr.). Privatbesitz. [300—400 m.]
24. Weisbrodt (Kr. Habelschwerdt): Bronzemünze des Vespasian. Altertumsmuseum Breslau (Inv. Nr. 2285 : 26). [300—400 m.]

Ehe wir die geographische Verteilung der Fundstellen betrachten, sei das auffallend ungleichmäßige Vorkommen von Funden aus den einzelnen Zeitabschnitten geklärt. In der jüngeren Steinzeit herrschte ein trockenwarmes Klima. Die Waldgrenze stieg höher, und gerade der Ackerbau treibende Jungsteinzeitler fand ganz günstige Siedlungsstellen. Die am Ende der Bronzezeit einsetzende Klimaverschlechterung trieb den Menschen wieder in die Ebene¹⁾, und es ist klimatologisch bedingt, daß gerade der geographische Mittelpunkt der Grafschaft, die günstig gelegene Gegend der Stadt Glatz, eine große bronzezeitliche Siedlung mit Urnenfriedhof aufweist. Die geschilderten Siedlungsverhältnisse zeigen eine auffallende Übereinstimmung mit denen des Hirschberger Kessels (4).

Überschauen wir nun die Verteilung der Fundstellen auf unser Gebiet, fällt zunächst die Betonung der Pässe auf. Der Warthaer, der Reinerzer und der Mittelwalder sind durch die Funde gut erkennbar. Aber es sind noch genügend Funde vorhanden, die zeigen, daß der Mensch auch außerhalb der Verkehrswege siedelte. Es sind dies die steinzeitlichen Funde aus Köpprich, Schwenz, Reinerz, Zaughals und Rosenthal.

¹⁾ Auch sonst liegen für Schlesien schon Beweise vor: (5).



Die vorgeschichtlichen Funde der Grafschaft Glatz
Nur die 300, 400, 500 und 600 m-Höhenlinien wurden gezeichnet; das Gelände über 500 m ist schraffiert

Sie beweisen aufs deutlichste, daß an vielen Stellen in relativ bedeutender Höhe günstige für Hack- und Pflugbau geeignete Siedlungsstellen lagen, die nun auch benutzt wurden. Auch heute gedeiht Weizen noch bis in eine Höhe von 700 m, Gerste bis 800 m und Hafer bis 900 m. Die Höhenlage ist also kein Hinderungsgrund für die Ansiedlung gewesen.

Wenn nun aber die Kartierung der schlesischen Funde ergibt, daß in 300 m die ungefähre Grenze der dichteren Besiedlung der

Ebene liegt, daß sie weiter ungefähr mit dem sudetischen Randbrüche parallel geht, so hat das seine direkte Ursache nicht in der Höhenlage, sondern in der Hangneigung. Wie eine Mauer steigen die Sudeten aus dem schlesischen Gebirgsvorlande auf, und da die schlesische Ebene den wenigen Siedlern genügend Ackerboden bot, brauchte man nicht, wie die heutigen Gebirgsbauern, an steiler Lehne mühsam zu pflügen. Wo aber die Fluttäler den kleinen Ackerbeeten Raum gaben, stiegen besonders die Jungsteinzeitler tief in das Gebirge bis in sehr beträchtliche Höhenlagen empor.

Erst die am Ende der Bronzezeit einsetzende Klimaverschlechterung, die Ausbreitung des Waldes begünstigend, drängte die Bronze- und Früheisenzeitler in tiefere Lagen des Glatzer Kessels hinunter. Trotz der nunmehr Siedlung und Verkehr im Gebirge erschwerenden starken Zunahme des Urwaldes blieb die Grafschaft auch in keltischer Zeit besiedelt, von Germanen stark begangen; die Höhenlage konnte nicht verhindern, daß über die Sudeten hinweg und insbesondere durch die Grafschaft Glatz ein reger nachbarlicher Verkehr zwischen Böhmen und Schlesien bestand (9). Dieser Verkehr wurde dadurch begünstigt, daß das Gebirgsgebiet der Grafschaft Glatz keine siedlungsleere Paßlandschaft war.

Die Höhe dieser alten Kultur ist gebunden, wo sich höchstens 300 Lfdm. über dem Meeresspiegel befinden. Eine eigenartige Verbreitung zeigt sie in Schlesien, und auch in der Slowakei wie in Polen, aber ebenso in Sachsen, Posen, nur wenige sehr geschwundene und in Polen durch nach „Hochdeutsch“ die südlichen äußeren der sächsischen Gräben liegen.

Präambelstellung. — In jüngster älterer römischer Zeitstellung setzte die Übernahme der alten alten Linie gegen die Süden ein. Die Phasenzeit der Karo- und Bellatio und Praeeditio folgt zunächst einer Entwicklung, die höchstens mit dem nach Thüringen Recht angewandten deutschen altertümlichen Substantiv-

Schrifttum.

1. *Czajka, W.*, Der Siedlungs- und Wirtschaftsraum des vorgeschichtlichen Menschen. Altschlesische Blätter 1928, S. 85 ff.
2. *Derselbe*, Die Natur der vorgeschichtlichen Landschaft. Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit, 1928, H. 5, S. 65 ff. (mit der wichtigsten Literatur).
3. Führer durch das Heimatmuseum Glatz. 1923.
4. *Geschwendt, F.*, Die vorgeschichtlichen Funde des Hirschberger Kessels. Altschlesien III, S. 253 f.
5. *Derselbe*, Siedlungskundliche Beobachtungen im Oder-Weide-Tal bei Groß-Breslau. Altschlesien IV, S. 14 f.
6. *Hassinger, H.*, Die Mährische Pforte und ihre benachbarten Landschaften. Abhandlungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien. XI, Nr. 2.
7. *Hellmich, M.*, Die vor- u. frühgeschichtliche Besiedlung Schlesiens. Breslau 1922.
8. *Jahn, M.*, Die Vorgeschichte des Friedländischen. Sudeta II, 1926, S. 1 f.
9. *Derselbe*, Die vorgeschichtlichen Funde der Sudeten. Altschlesien IV.
10. *Derselbe*, Die Kelten in Schlesien. Leipzig 1931.
11. *Partsch, J.*, Schlesien, eine Landeskunde für das deutsche Volk. Breslau 1896—1911, II, S. 499 f.
12. *Pfizner*, Die Besiedlung der Sudeten bis zum Ausgange des Mittelalters. Deutsche Hefte für Volks- und Kulturbodenforschung, 1930, H. 2, S. 68 f.
13. *Seger H.*, Die Grafschaft Glatz in vorgeschichtlicher Zeit. Glatzer Heimatkunde, Bd V, S. 1 ff.
14. *Treblin, M.*, Beiträge zur Siedlungskunde im ehemaligen Fürstentum Schweidnitz. Breslau 1908.
15. *Ulke*, Ein bedeutungsvoller Fund. Monatsschrift „Die Grafschaft Glatz“ 1910, S. 13.
16. *Winde, R.*, Das Bober-Katzbachgebirge. In: Beiträge zur schlesischen Landeskunde. Herausgeg. von *M. Friederichsen* zum 21. Deutschen Geographentage. Breslau 1925, S. 191 f.

Das schlesische Ellguth

Von Hans-Günther Kretschmer, Breslau

Mit 9 Abbildungen

Der Gegenstand. Den Namen Ellguth tragen heute in Schlesien 49 ländliche Siedlungen. Im Mittelalter war ihre Zahl noch größer, doch später gingen manche von ihnen unter und andere veränderten den Namen; so hat z. B. in Dalbersdorf, Kapatschütz, Niklasdorf der Name des jeweiligen Gründers (Dalebor, Copacz, Nicolaus) die Bezeichnung Ellguth verdrängt. Nach den überlieferten Urkunden lassen sich für Schlesien 65 (einschließlich des ehem. Österr. Schlesien sogar 73) Ellguths feststellen (vgl. Karte Taf. XII u. Tabelle S. 288—290). Selten heißt das Dorf nur „Ellguth“ allein, meistens tritt noch ein Suffix wie Groß-, Klein-, Ober-, Nieder-, Schön- oder ein zweiter Ortsname (wie bei Ellg.-Guttentag, Ellg.-Proskau, Schmark-Ellg.) ergänzend hinzu. Hierin kennzeichnet sich das Wort Ellguth als ein Gattungsname, dem eine bestimmte Bedeutung zukommt; es trägt nämlich den Sinn des lateinischen levatio = Erleichterung; in der tschechischen Sprache als lhota (Dimin. lhotka), in der polnischen als lgota bezeichnet es nach Miklosich (15, S. 326) „ein zeitweilig von Zinsungen freies Ansiedel“ (20, S. 230). Derartige Freiheiten wurden im Mittelalter für gewöhnlich nur an Kolonien vergeben, die auf noch nicht urbar gemachtem Gelände entstanden.

Die Heimat dieser Ellguth-Kolonien ist Böhmen, wo noch heute etwa 300 Lhota bzw. Lhotka angetroffen werden. Eine ebenfalls große Verbreitung haben sie in Mähren, und auch in der Slowakei sowie in Ungarn (als „Lehota“) sind sie vorhanden. Polen hat nur einige zehn Ortschaften mit diesem Namen (dort auch „Ligota“), die sämtlich unfern der schlesischen Grenze liegen.

Problemstellung. Entsprechend dieser räumlichen Verteilung setzte die Untersuchung des Begriffs „Lhota“ zuerst in Böhmen ein. Die Übersetzung des Wortes mit „Freiheit“ und „Freigut“ lässt zunächst eine Gleichstellung des Ellguth mit dem nach deutschem Recht ausgesetzten deutschmittelalterlichen Kolonisten-

dorf als berechtigt erscheinen; doch der Inhalt einiger Urkunden (vgl. S. 285) im Zusammenhang mit der relativ zeitigen Erwähnung vereinzelter Ellguths und auch der heutige Sinn des tschechischen lhota als „Frist“ oder „Termin“ gaben die Veranlassung, in dem Worte Ellguth einen Begriff zu sehen für eine slawische Kolonisation auf Waldboden, die sich als eine selbständige slawische Einrichtung vor und neben der deutschmittelalterlichen Kolonisation, also unabhängig von dieser, entwickelte und sich von dieser dadurch unterschied, daß die Zinsfreiheiten usw. nur für eine gewisse Zeit bemessen wurden und auch die Rechtsverhältnisse in wichtigen Punkten nicht dieselben waren. (Vgl. z. B. für Böhmen: 9, S. 17; 15, S. 326; 13, S. 277; 22, S. 67 u. 272 f.; für Schlesien: 20, S. 233; 16, S. 82; 6, S. 59, 88 f.; 18, S. 120; 24, S. 18 f.)

Bei siedlungsgeographischen Arbeiten in Oberschlesien (11) haben sich neuerdings Schwierigkeiten gezeigt, die dort vorhandenen Ellguths mit dieser eingewurzelten Auffassung in Einklang zu bringen. Hier soll deshalb das Ellguth-Problem für Schlesien noch einmal grundsätzlich unter folgenden Gesichtspunkten aufgegriffen werden: Welche Siedlungsformen schuf die Ellguth-Kolonisation und wo liegen diese; wann begann sie und wer ist ihr Träger; unter welchem Recht entstand sie und worin unterscheidet sie sich von der deutschrechtlichen Kolonisation des Mittelalters? Mit einem Wort: Ist sie eine selbständige slawische Kolonisation?

Untersuchung der Siedlungsformen und Auswertung der Urkunden müssen hierzu Hand in Hand gehen, wobei der Schwerpunkt auf den Urkunden liegt; die Siedlungsform kann nur mitbestimmendes Kriterium sein. Es wird sich zeigen, daß die Beschränkung auf Schlesien das Problem nur bis zu einer gewissen Grenze bringen kann; deshalb soll darüber hinaus auch auf den Ursprung des Ellguth — räumlich, zeitlich und begrifflich — zurückgegangen, d. h. auch das böhmische lhota in seinen Grundzügen mitberücksichtigt werden. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit kann sich dieser zweite Teil nur auf die Auswertung der allgemeinen historischen Tatsachen und einzelner Urkundenbeispiele beschränken. Diese Handhabung erweist sich jedoch als vollkommen ausreichend, da auch so schon die notwendigen Grundlagen für die Aufklärung des schlesischen Ellguth geschaffen werden.

Siedlungsformen und Urkunden

Methode. Die Schwierigkeit eines Beweises für den Ursprung des Ellguths liegt darin, daß dieses „Freigut“ nach der allgemeinen

Auffassung eine Doppelstellung einnimmt zwischen der slawischen Siedlung und der deutschrechtlichen Kolonie des Mittelalters. Einmal hat es nämlich trotz seines allgemeinen polnischen Rechts weitgehende rechtliche und wirtschaftliche Freiheiten, die bisher nur bei der deutschrechtlichen Kolonie bekannt waren, und zum andern ist es auch eine Rodungssiedlung, deren vom deutschrechtlichen Rodungsdorf verschiedene Formen noch nicht bekannt sind.

Infolge dieser vorgegebenen Doppelstellung verlieren manche Kriterien sowohl aus der Siedlungsform wie aus den Urkunden, die bisher als beweisend für das Erkennen deutschmittelalterlicher Kolonien gegolten haben, hier ihre Schlusskraft, sobald man etwa das Ellguth der deutschrechtlichen Kolonie gleichzustellen versucht. Umgekehrt ist es relativ leicht, das Ellguth zur slawischen Kolonie zu machen, da bei der vorgegebenen Meinung jedes geringste Kriterium für polnisches Recht hierzu genügen würde, auch wenn eine große Reihe deutschrechtlicher Kriterien ihm gegenüberstünde.

Bei den Siedlungsformen kommt erschwerend die vorzugsweise Verbreitung der Ellguths (als Rodungsdörfer!) in der Nähe der ehemals slawischen Siedlungsgebiete hinzu, also ihr ausschließliches Vorkommen im Flachlande und nicht in den Gebirgslandschaften (vgl. Karte Taf. XII), wo die in deutschmittelalterlicher Zeit entstandenen und vorwiegend von deutschen Siedlern errichteten Waldhufen-Dorfformen mit fränkischen Maßen einwandfrei geklärt sind. Die deutsche Flachlandsrodungsform nämlich — soweit sie nicht in vereinzelten Exemplaren derjenigen des Gebirges vollkommen gleicht — ist heute noch zu wenig erforscht und nicht weit genug bekannt, um hier gegebenenfalls als beweisend für den deutschen Charakter verwendet zu werden (11), wie es mit einem fränkischen Normtyp des Gebirges durchaus möglich wäre. Denn es handelt sich wohlgemerkt bei der Klärung des Ellguthproblems in erster Linie um den Nachweis des besonderen polnischen oder deutschen Rechts, und hierzu dürften siedlungsgeographisch nur ausgesprochene Normtypen der fränkischen Form¹⁾ Verwendung finden, denn jede Abweichung könnte als Überformung der ehemals polnisch-rechtlich ausgesetzten Kolonie gedeutet werden, was bei den entsprechenden Urkundenbeweisen bisher ausnahmslos geschehen ist (vgl. S. 275).

¹⁾ Der umgekehrte Beweis mit der „slawischen Blockflur“ ist ja nicht möglich, da das „Freigut“ ein Neudorf und ohne Rodung nicht denkbar ist.

Direkte Beweise sind demnach von Seiten der Siedlungsformen, also nach rein geographischen Untersuchungsmethoden, nicht zu erwarten. Indirekt sind sie jedoch geeignet, die Aufklärung des Problems mit vorzutreiben. Es läßt sich nämlich von der anderen Seite her die Frage aufwerfen, ob eine gewisse Regelmäßigkeit in den Ellguthformen besteht und welche Unterschiede gegenüber den deutschmittelalterlichen Anlagen vorhanden sind.

Siedlungsformen. Eine Besprechung der einzelnen Formen und der Formtypen und die Feststellung der angewandten Methoden¹⁾ ist in diesem Rahmen weder möglich noch notwendig. Auf der beigegebenen Karte (Taf. XII) und in der Tabelle (S. 288 ff.) sind nicht einzelne Siedlungsformen dargestellt, sondern es sind in bestimmten Formengruppen solche Elemente aus der Dorf- und der Flurform zusammengefaßt, die für die ehemals stattgefundene Rodung oder für die ursprüngliche Bevölkerungszusammensetzung sichere Anhalte bieten können. Durch diese scheinbare Verallgemeinerung ist eine höhere Sicherheit der Einordnung und eine größere Beweiskraft gewährleistet. Die Fluren stellen den rekonstruierten und auf Grund bestimmter Anhalte vermuteten Zustand vor der Separation zu Beginn des vorigen Jahrhunderts dar. Als Grundlagen hierfür dienten vor allem Flurkarten mit den zugehörigen Vermessungsregistern und Rezessen²⁾), ferner die Meßtischblätter und Urkunden.

Auf der beigegebenen Karte ist zunächst das Vorkommen zweier grundsätzlich verschiedener Formen festzustellen, nämlich die Langform mit ausgesprochener Rodungsflur und die geschlossene Kurzform mit Gutsblockflur. Die Langform ist in ihrer ganzen Siedlungsanlage dem Waldhufendorf des Gebirges sehr ähnlich, auch wenn das Dorf die Gemarkung nicht quert und in diesem Falle die zugehörige Flur durch Zusatzstreifen über die Dorferstreckung hinaus erweitert wird (senkrecht zur verlängerten Dorfstraße, parallel zu den Hufenstreifen: vgl. Taf. VIII, Abb. 2 u. Taf. IX). Solche Anlagen, auch wenn die Größenmaße nicht mit denen der Gebirgsdörfer übereinstimmen, sind bisher nur als charakteristische Rodungsfluren des Flachlandes aus der Zeit der deutschmittelalterlichen Kolonisation bekannt (11).

¹⁾ Vgl. die Methoden bei *Kretschmer* (11).

²⁾ Eingeschen in der Landeskulturabteilung des Oberpräsidiums Breslau.

Gutsblockfluren aus deutschmittelalterlicher Zeit haben hingegen keine ursprüngliche Form mehr, sondern sind historisch bedingt; sie lassen daher keine Rückschlüsse auf die Rodearbeit zu. Sozialgeschichtlich geben sie jedoch (immer vom Standpunkt der mittelalterlichen Entstehung aus betrachtet) gegenüber den großen Bauerndörfern einen gewissen Anhalt für die völkische Struktur; in diesem Falle für slawisch! Dabei spielt es auch keine Rolle, ob die Flur selbst große oder kleine Ausmaße hat, was in gleicher Weise vorkommt. Wertvoller als die Fluraufteilung sind hier noch die Dorfformen, d. h. die Kleinsiedlungen überhaupt.

Das aus der Karte ersichtliche Verhältnis von 25 Kurzformen zu 26 anderen ist ein auffallend großer Prozentsatz für die Kleinsiedlungen. Auch bei ihnen ist die Flurgröße sehr verschieden (vgl. die Größe in ha von Nr. 2, 3, 4, 11, 12, 47 u. 56 d. Tab.). Wichtig erscheint hierbei ferner die lockere Anordnung der Gehöfte, also die lockere Kurzform (Taf. VII, Abb. 1 u. 2). Lockere oder reihige Anordnung unterscheidet bei den großen Formen z. B. das Waldhufendorf von dem geschlossenen Anger- oder Straßendorf. Lockere und reihige Anordnung scheint auch bei den Kleinformen ein Zeichen kolonisatorischer Anlage zu sein, zumal Anhalte und auch Beweise dafür bestehen, daß ihre Flurformen öfters zusätzliche Rodung ja sogar völlige Rodung (z. B. nachweisbar bei Petersdorf-Ellguth: vgl. S. 273 ff. u. Taf. VII, Abb. 2) zeigen. Da die Kleinformen in Ostdeutschland in der Regel als slawische Anlagen angesehen werden, wäre im Zusammenhang mit ihren Fluren hier eine große Stütze für die Deutung der Ellguths als slawische Kolonisationsanlagen zu sehen. Ihnen gegenüber stehen allerdings die schon erwähnten großen Rodungsformen, die nach der bisherigen Kenntnis als deutsche, oder mindestens als deutschrechtlich überformte Siedlungen zu deuten sind.

Eine Zwischenstellung nehmen die „Großformen“ (Straßen- und Angerdörfer) ein, die, wenn sie locker angeordnet sind, sehr den Langformen ähneln können; auch ihre Flur gibt in der Regel Hinweise auf mindestens zusätzliche Rodung. Gewannflur ist bei ihnen nur zweimal angenommen worden (vgl. Karte Taf. XII u. Tab.). In manchen Fällen haben diese Anger- und Straßendorfer nicht das typische Aussehen deutscher Siedlungen; besonders das Fehlen des Vierseitgehöftes erweckt diesen Eindruck (Taf. VIII, Abb. 2). Andere jedoch sind hierfür charakteristisch (Taf. IX, Abb. 1).

Die Verbreitung der Siedlungsformen (besonders der Flurformen) sämtlicher Ellguths (vgl. Karte Taf. XII) spricht für die Richtigkeit ihrer Aussonderung. Die Rodungsdörfer liegen in den Außengebieten, zumeist in den ehemaligen Grenzwäldern. Die Dörfer mit „zusätzlicher Rodung“ schließen sich ihnen in Richtung auf die ehemaligen Siedlungszentren (z. B. Oppeln, Trebnitz) an und die übrigen schließlich liegen in der Nähe dieser Zentren. — In Niederschlesien kommen Ellguths gar nicht vor, links der Oder nur vereinzelt in den Gebieten um Strehlen-Nimptsch. Die Ellguths liegen demnach — wie schon erwähnt — nicht in den großen ehemaligen Waldgebieten Schlesiens am Sudetenrande, die vorwiegend von deutschen Kolonisten im Mittelalter erschlossen wurden, sondern in den ehemals slawischen Siedlungsräumen oder in deren Nähe.

Nicht unwichtig scheint ferner die Beachtung der untergegangenen oder nicht mehr zu ermittelnden Siedlungen; 12 untergegangene bei 51 erhaltenen Ortschaften ist ein hoher Prozentsatz!

Abschließend sei von den Siedlungsformen kurz zusammengefaßt, was bei der späteren Untersuchung verwendet wird: Die Fluren zeigen überwiegend Spuren von Rodung. An den Dorfformen beteiligen sich Groß- und Kleinformen in gleicher Weise. Bei den Kleinformen herrscht die lockere Gehöftsanordnung vor, während bei den Großsiedlungen Anger-, Straßen- und Reihendorfer sich fast die Wage halten. Die Verbreitung beschränkt sich auf ehemals slawische Landschaftsräume und deren Grenzgürtel. Die Zahl der untergegangenen Ellguths ist beträchtlich.

Urkunden. Wie die beigegebene Tabelle zeigt, sind von den schlesischen Ellguths 18 als deutschrechtlich genannt. Bei 2 Dörfern ist im Lib. Fund. (12) nur eine Anzahl von Hufen als Kriterium erwähnt (darunter diejenigen einer „nova locatio“); dieses sonst für das deutsche Recht verwendete Kriterium muß hier als Beweis fortfallen, obwohl eine derartige Aufzählung im Lib. Fund. gewöhnlich nicht anders als im Zusammenhang mit dem deutschen Geldzehnten gedeutet wird. Je zweimal erscheint schließlich der Neubruch- und der polnische Feldzehnt. Es stehen also 22 gewöhnlich als deutschrechtlich ausgewertete Kriterien den 2 polnischrechtlichen Erwähnungen gegenüber!

Dieses Verhältnis verschiebt sich jedoch zu Gunsten des polnischen Rechts, sobald man annimmt, daß diese Dörfer zur Zeit

der Beurkundung noch jung gewesen sind und die deutsche Zehntweise deshalb noch in die bei der Lgotagründung vereinbarte Frist der Zinsfreiheit fällt. Auch die direkte Erwähnung einer Aussetzung nach deutschem Recht (vgl. Nr. 44 d. Tab.) oder die Bestätigung einer solchen (vgl. Nr. 62 d. Tab.) könnte als nur „Umsetzung“ ausgelegt werden.

In dieser allgemeinen Gegenüberstellung ist wieder einmal deutlich sichtbar, wie außerordentlich leicht es ist, Argumente für deutsches Recht in die Zwischenstellung des Ellguth einzugliedern. Andererseits erhellt daraus die Schwierigkeit des Beweises und auch die große Zufälligkeit, wenn wirklich einmal ein Ellguth einwandfrei als Gründung nach deutschem Recht festgestellt werden kann. Mit einer solchen Entdeckung wäre aber das ganze Ellguthsystem ins Wanken gebracht, weil dadurch die Ausschließlichkeit des Slawischen aufgehoben wäre. Ist aber an einer Stelle dieses Ellguthsystems wirklich gelockert, so muß sich bei der im allgemeinen mangelhaften Beurkundung der Ellguths und ihrer auffallend großen Zahl notwendigerweise die Frage einstellen, in welchem Umfange wohl deutschrechtliche Dörfer für diese angeblich slawische Kolonisation eingesetzt werden können, und diese Frage führt wiederum auf den Ursprung des Ellguths zurück. Hiernach ist klar, Welch grundsätzliche Bedeutung einem nach deutschem Recht entstandenen Ellguth zukommen muß.

Die drei folgenden Beispiele aus Schlesien haben dazu geführt, an dieser Stelle das gesamte Ellguthproblem noch einmal grundsätzlich zur Diskussion zu stellen und zu revidieren:

1. Ellguth-Konstadt (Nr. 24 d. Tab.) ist ein normales Waldhufendorf des Flachlandes mit Zusatzstreifen, was trotz der Separationsveränderungen im vorigen Jahrhundert auf dem Meßtischblatt noch gut zu erkennen ist (Taf. XI, Abb. 2). Es grenzt unmittelbar an die Stadtgemarkung von Konstadt. In der Aussetzungsurkunde von Konstadt (1261; Reg. 1074) wird dem Cunczo die Erlaubnis erteilt, auf den herzoglichen Gütern, „welche man bisher den großen Wald zu nennen pflegte“ (27, S. 344), die Stadt Konstadt nach Neumarkter Recht anzulegen und zwar auf etwa 100 Hufen dieses Waldes („dieweil hundert Hueben verbleiben“). $1\frac{1}{2}$ Meilen rings um die Stadt („auf allen Seiten“!) soll er neue deutschrechtliche Dörfer anlegen, die ebenso wie die Stadt u. a. zehn Freijahre erhalten. Auch die fünf polnischen Dörfer der weiteren Umgebung (sie werden alle namentlich genannt) sollen deutsches Recht erhalten usw.

Daß es sich hier um fränkische Waldhufen handelt, geht aus der Urkunde, ferner aus der Zinsgröße (2 Vierdunge und

besonderes Maßgetreide; vgl. Reg. Nr. 105) und der heutigen Flurform hervor. Das Waldhufendorf Ellguth-Konstadt liegt heute zusammen mit Konstadt auf den beurkundeten 100 Hufen Waldes, die dem Cunczo speziell für die Stadt übergeben wurden, und zwar hat jedes von ihnen genau die Hälfte¹⁾ wie die Berechnung nach dem Meßtischblatt zeigt²⁾. Es besteht danach kein Zweifel, daß Ellguth-Konstadt zusammen mit Konstadt und den übrigen deutschrechtlichen Rodungsdörfern der Umgebung nach 1261 von Cunczo als deutschrechtliches Waldhufendorf gegründet worden ist. Um 1300 (Lib. Fund. B. 247) wird es bereits urkundlich erwähnt, und zwar mit den Nachbarortschaften als deutschrechtlich zehntendes Dorf. Die relativ geringe Zehntleistung von „V marce“ läßt sogar darauf schließen, daß das Dorf zu dieser Zeit noch nicht vollständig ausgebaut war.

Bei dieser Sachlage wäre es abwegig, lediglich wegen des vorgegebenen Begriffes „Ellguth“ annehmen zu wollen, daß dieses Dorf des Cunczo, nachdem selbst die alten polnischen Orte der Umgebung das deutsche Recht erhalten haben, erst noch zu polnischem Recht ausgesetzt und dann sofort wieder umgesetzt worden wäre.

2. Die Dörfer Nieder-, Ober- und Schloß-Ellguth (Nr. 25 bis 27 d. Tab.) grenzen unmittelbar östlich und westlich an Kreuzburg OS. Sie haben ebenfalls wie Konstadt-Ellguth die Waldhufendorfform des Flachlandes, allerdings läßt sich bei ihnen nur etwa die flämische Hufengröße von 15 ha berechnen³⁾ (16 ha = normale flämische Hufe nach v. Loesch). Das beeinträchtigt die Frage der Rodung jedoch nicht, denn Rodungsfluren des Flachlandes können ganz verschiedene Hufengrößen haben⁴⁾.

¹⁾ In der Urkunde heißt es u. a.: „In den Dörfern auch, welche funfzig Hueben haben werden, sollen sie eine Kirche bauen.“ Ellguth hat demnach genau das vorgeschriebene Maß.

²⁾ Die Normalhufe nach v. Loesch (14) zu 24 ha gesetzt, betragen diese beiden gleichgroßen Gemarkungen zusammen etwas über 100 fränkische Hufen.

³⁾ Nach Triest hat Ober-Ellguth 700 Morgen und „früher 12 Bauern“, Nieder-Ellguth 700 Morgen, Schloß-Ellguth 360 Morgen und ursprünglich „6 Bauern“; zusammen 1760 Morgen: 30 = 58,7 Morgen im Durchschnitt. Beurkundet werden im Lib. Fund. ebenfalls 30 Hufen, also ist die Berechnung richtig, d. h. zirka 15 ha pro Hufe (vgl. S. 278, Anm. 3).

⁴⁾ Vgl. Kretschmer (11); siehe auch S. 273: Beispiel von Ellguth-Petersdorf.

Die drei Ellguths gehören als „Elgotha militis Damiani“ mit 30 Hufen gemeinsam einem Grundherrn. 1253 (Reg. Nr. 815) werden sie bei den schon bestehenden Dörfern noch nicht genannt. Dafür wird aber 1274 (Reg. Nr. 1454) „die Oberschaar (quid-
quid superfluitatis fuerit) vom Walde bis zu den Zäunen (plancas) von beiden Seiten der Stadt“ genannt, und außerdem wird von diesem Walde gesagt, daß er sich westlich der Stadt am Stober entlang bis nach Alt-Tsapel hinzieht (27, S. 389). Hier erstreckt sich aber heute das Dorf Nieder-Ellguth mit Rodungsflur.

Auch 1283 (Reg. 1734) werden die Ellguths noch nicht erwähnt, als alle seither aufgetretenen Veränderungen ausdrücklich aufgezählt werden, so z. B., daß auch die ehemals polnischen Dörfer (namentlich aufgeführt) jetzt deutsches Recht und statt ihrer polnischen Namen deutsche Namen erhalten hätten. Erst um 1300 werden im Lib. Fund. die Ellguths als „Elgotha militis Damiani XXX mansi“ umfassend genannt. Diese 3 Ellguths sind demnach erst nach 1283 und vor 1300 als deutschrechtliche Rodungsdörfer gegründet worden.

Diese Annahme erfährt durch die Tatsache, daß es sich bei ihnen um flämische Hufen handelt, eine Stütze. Denn erst 1274 (27, S. 388; Reg. Nr. 1454) erhält die Stadt flämisches Recht und die Vergünstigung, auch für die großen fränkischen Hufen nur nach flämischem Rechte zu zehnten¹⁾ (also nur einen Vierdung und sechs Scheffel Getreide). Die einwandfrei berechneten flämischen Hufen (vgl. Anm. 3 auf S. 272) der Ellguths können somit erst nach 1274 vergeben worden sein.

Ebenso wie bei Ellguth-Konstadt erscheint es auch hier nicht zulässig, nur mit Rücksicht auf die Bezeichnung „Ellguth“ anzunehmen, daß die Ellguths nach 1283, also nachdem selbst die alten polnischen Dörfer deutsches Recht und sogar deutsche Namen erhalten haben, erst zu polnischem Recht ausgetan und bald darauf umgesetzt worden sind.

3. Ein Ellguth schließlich, bei dem der Vorgang der Aussetzung unmittelbar nachgewiesen werden kann, ist Ellgoth, Vorwerk von Petersdorf (Taf. VII, Abb. 2); es grenzt nördlich an den Stadtwald von Gleiwitz OS. Hier verkauft im Jahre 1297 (Reg.

¹⁾ „Dedimus ipsi Adolfo magnos mansos, videlicet Franconicos, tam civitati quam etiam cultoribus agrorum jus Flamicum. Ipsi etiam cultores agrorum solvent nobis fertonem et sex mensures . . .“

Nr. 2478) Graf Paschko, Erbherr von Sobischowitz (Petersdorf), seinem Kmeto Radslaus sein Gut Elgota, „dieser Name wird gewöhnlich gebraucht“¹⁾, „zur Aussetzung nach deutschem, und zwar fränkischem Rechte . . .“. Diejenigen Kolonisten, die das Besitzrecht schon erhalten haben²⁾, bekommen 14, diejenigen, die noch kein Waldland erhalten haben, 16 Freijahre, nach deren Ablauf sie eine halbe Mark Silber (= 2 Vierdunge: vgl. Ellguth-Konstadt) und 8 Scheffel abliefern sollen. Das Dorf geht in den erblichen Besitz des Kmeten über³⁾.

Da nach dem Meßtischblatt und der Flurkarte Ellgoth nur eine Erweiterung des Waldhufendorfes Petersdorf ist, kann ohne Voreingenommenheit durch den Namen „Ellguth“ aus dieser Urkunde folgendes geschlossen werden: Der Besitzer des Waldhufendorfes Petersdorf erweitert dieses durch Neuansetzen von Kolonisten nach deutschem Recht, was aus der Verleihung des Besitzrechtes hervorzugehen scheint. Bald nach Beginn dieser Erweiterung⁴⁾ übergibt er die Kolonisation jedoch an seinen Kmeten Radslaus und schreibt ihm die besonderen Bestimmungen der geplanten Aussetzung nach deutschem Recht vor, wie sie sein Waldhufendorf wohl auch hatte. Das Dorf wird von Radslaus tatsächlich nach deutschem Recht gegründet, denn einige Jahre darauf heißt es im Lib. Fund. (C. 103): *In Novo Sobyssowitz expleta libertate dominus episcopus habet de quodlibet manso per IIII or scotos.* Um 1300 hat es also noch Freijahre und der Vierdung wird zu dem

¹⁾ „Elgotam, hoc nomine vulgariter nuncupatam“.

²⁾ So heißt es im lateinischen Text und nicht, wie es in den Regesten fälschlich übersetzt ist: „für bereits unter den Pflug genommenen Acker“ („super auctoritatem iam acceptos“ s. Anm. 3).

³⁾ „Jam vero dictus Radslaus cum suis pueris, praesentibus et futuris, ipsam villicationem pacifice ac quiete possidebunt Libertas vero ejusdem villae est annorum quatuordecim super auctoritatem jam acceptos, super sylvam igitur, per incolas nondum acceptam, libertatem annis sedecim Radslaus, scultetus saepedictus, cum suis villanis sine omni impedimento fruentur.“ (Vgl. zur Frage des Erbrechts auch S. 275 u. S. 285 f.)

⁴⁾ Nach den 14 Freijahren zu urteilen (für die schon vorhandenen Ansiedler, gegenüber 16 Jahren für vollkommenes Waldland) war die Kolonie noch im Ausbau begriffen, denn zum Vergleich sei eine Urkunde von Zedlitz (1257, Reg. 988) gezeigt, wo für die flämischen Feld- und Heidehufen 5, für die fränkischen Eich- und Hochwaldhufen 10 Freijahre, also die doppelte Anzahl, gewährt werden. Der Unterschied zwischen 14 und 16 Freijahren bei Ellguth ist dagegen außerordentlich gering!

ermäßigte Satz von 4 Skot berechnet. Beide Urkunden bringen den ganz wesentlichen Hinweis für die Anwendung des Namens „Ellgoth“: Das alte Sobyssowitz wird erweitert nach deutschem Recht und infolge der damit verbundenen Freiheiten wird es vom Volk gewöhnlich Ellguth genannt (vgl. S. 274, Anm. 1), amtlich heißt es jedoch „Neu-Peterwitz“, im Lib. Fund.: Novo Sobyssowitz.

Hierzu könnte nun eingewendet werden, es handele sich bei dem ganzen Vorgange nur um Umsetzung eines kurz vorher polnischrechtlich gegründeten Ellguths. Tatsächlich haben auch die Ellguths, bei denen die Aussetzungsurkunde nach deutschem Recht vorhanden ist, in der Regel einen ähnlich lautenden Text. So hat z. B. Schulte (20, S. 233) gerade dieses Elgot, Vorwerk von Petersdorf als „ein recht gutes Beispiel“ für Umsetzung zu deutschem Recht bezeichnet. Ferner könnte trotz der Zinsabgabe für fränkische Hufen (vgl. oben Ellguth-Konstadt) eingewendet werden, die Neusiedler hätten bei dem ersten Kolonisationsversuch durch den Grundherrn nur das befristete Besitzrecht, nicht aber das wirkliche deutsche Recht erhalten (vgl. S. 285 f.), die Aussetzung sei ursprünglich also doch zu dem besonderen „Lhota-Recht“ geplant gewesen. — Solche Einwände, die letzten Endes immer herangeholt werden, stützen sich lediglich auf die Voreingenommenheit, den Namen „Ellguth“ als untrügliches Zeichen einer polnischrechtlichen Kolonisation anzusehen. In Wirklichkeit ist aber von einem „Lhota-Recht“ weder in dieser noch in sonst einer der vorhandenen „Freigut“-Urkunden (einschließlich der außerschlesischen) die Rede.

Doch auch diesem Einwand kann an dem vorliegenden Beispiele endlich dadurch der Boden entzogen werden, daß zufällig auch von dem Stammdorfe Petersdorf die Aussetzungsurkunde noch vorhanden ist. Danach verkauft 1276 (Reg. 1509) Graf Peter von Hawetaw sein Gut Sobischowitz (Petersdorf) seinem compater Hermann (wohl ein Deutscher!) zur Aussetzung nach deutschem und zwar fränkischem Rechte. „Nach 4 Freijahren bei urbar gemachtem Lande, 16 Freijahren bei nicht bebautem oder Waldboden, zahlt die Hufe eine halbe Mark“ und als Zehnten 6 Scheffel Getreide. Hiermit ist die Richtigkeit der oben geschilderten Situation vollkommen erwiesen. Es ist nicht denkbar, daß das Waldhufendorf Petersdorf, nachdem es deutsch-

rechtlich gegründet wurde und 21 Jahre hindurch dieses Recht hatte, von dem vermutlich deutschen Besitzer auf eine polnisch-rechtliche Weise erweitert worden ist, um dann sofort, und zwar unter Leitung eines Kmeten des Grafen, wieder nach deutschem Rechte ausgesetzt zu werden.

Nach diesen hier zusammengetragenen Urkunden von Ellguth-Konstadt, Ober-, Nieder- und Schloß-Ellguth und Ellgoth, Vorwerk Petersdorf, darf es nunmehr als einwandfrei gelten, daß in Schlesien ein nach deutschem Recht gegründetes Dorf von der slawischen Bevölkerung auch den Namen Ellguth erhalten haben kann.

Die Frage, in welchem Umfange dies geschehen ist, muß zunächst noch offen bleiben, doch werden wohl in erster Linie die größeren regelmäßigen Rodungsdörfer mit fränkischer Flur hierhergehören. Leider sind sie infolge der Separation¹⁾ heute auf dem Meßtischblatt kaum noch zu erkennen und selten sind die Flurkarten vorhanden oder Urkunden erhalten. So hat z. B. Ellguth-Zabrze, das südlich an Gleiwitz grenzt, nach dem Meßtischblatt keine Rodungsflur (jedenfalls für den ungeschulten Blick nicht erkennbar), ist aber eingeschlossen von Dörfern, deren Rodungsfluren noch heute erhalten sind. Aus den Flurkarten und den zugehörigen Registern ist jedoch einwandfrei festzustellen, daß auch dieses Ellguth vor der Separation ein ganz normales Waldhufendorf (sogar mit nur Gehöftstreifen!) mit fränkischer Hufengröße war (25 ha statt 24 ha Normalgröße). — Die Flurkarte von Ellguth, Kr. Rosenberg OS., (vgl. Taf. X) zeigt eine charakteristische Rodungsflurform und zwar die des Flachlandes mit fränkischer Hufengröße.

Flämische Hufen hat dagegen das gleichfalls regelmäßige Flachland-rodungsdorf Ellguth, Kr. Grottkau, (Taf. XI); 1261 (Reg. 1099) beurkundet nämlich Bischof Thomas, in majori Lgota „einem Dorfe von angeblich 37 Hufen²⁾, seine Scholtisei samt 3 Frei- und 2 Zinshufen . . . zu erblichem Besitz nach deutschem Rechte verkauft zu haben, erneuert denselben das alte Privileg über die Scholtisei, den 3. Teil der Gerichtsgefälle und die sonst üblichen Vorrechte der Schulzen . . .“. Auch hier könnte an eine Umsetzungsurkunde gedacht werden; doch der Verkauf nach deutschem Recht und vor allem die Erneuerung des alten Privilegs über die Scholtisei und des Gerichtsgefälles, Einrichtungen, die also schon bestanden haben und sonst für deutschrechtliche Kolonien charakteristisch sind, machen es sehr wahrscheinlich, daß hier nur eine schriftliche Fixierung des schon vorhandenen Rechts für den neuen Käufer vorliegt. Auch der am Schluß der Urkunde stehende Wortlaut „die Kolonisten

¹⁾ Die Separation fand bei Waldhufendörfern nicht wegen der ungünstigen Besitzverteilung, sondern wegen der Dienstablösung am Anfang des vorigen Jahrhunderts statt. Gerade aber in den ehemals slawischen Gebieten hat die Dienstablösung eine große Veränderung hervorgerufen (vgl. Taf. X).

²⁾ Diese Hufenzahl wird auch im Lib. Fund. (A 27) bestätigt: „Elgotha magnum habet XXXVII parvos . . .“.

sollen deutsches Recht haben . . .“ läßt sich so erklären. Ein zwingender Grund zur Annahme des vorhergegangenen polnischen Rechts besteht jedenfalls nicht, sobald man die bloßen Namen Ellguth als beweiskräftig ausschaltet.

Gegenüber diesen Fällen, in denen das Ellguth deutsches Recht besitzt, gibt es in Schlesien nur zwei Beispiele für den polnischrechtlichen Charakter der Ellguths, nämlich Ellguth-Proskau und Ober-Ellguth (Kr. Guhrau). In Ellguth-Proskau wird nach dem Lib. Fund. (C. 136) der Zehnt „more polonico“ geleistet; weitere urkundliche Unterlagen fehlen.

Dagegen bot Ober-Ellguth, Kr. Guhrau, den bisher einzigen deutlichen Anhalt für den polnischrechtlichen Charakter des schlesischen Ellguth mit einer Urkunde von 1271 (Reg. 1369), die *Schulte* ausführlich zitiert. Zunächst wird 1267 (Reg. 1270) vom Bischof der Zehnt des Dorfes Ellguth, das dem Ritter Sobeslaus gehört, an die zwei Söhne Konrads des Schwaben, also an Deutsche, verliehen mit der Bestimmung, daß beide, wenn sie Priester werden, oder nur derjenige, der Priester wird, den Zehnt evtl. endgültig besitzen soll. Vier Jahre später heißt es nach der Übersetzung in den Regesten (Reg. 1369): „Bischof Thomas gewährt dem Sobezlaus . . . auf seinem Gute hinter Sandovel (Sandewalde), Lgota, von den Neubruchländereien Freiheit für 12 Jahre vom Zehnten mit Zustimmung seines Kaplanen Gordianus, dem dieser Zehnten . . . zustand, nach Ablauf der 12 Jahre wird Sobezlaus den vollen Garben-Zehnten entrichten und von den bereits urbar gemachten Äckern jetzt schon“. Mit diesem Wortlaut erhält die These des polnischrechtlichen Ellguth eine ganz wesentliche Stütze; doch es ist ein eigenartiger Zufall, daß in dieser Übersetzung ein für die vorliegende Frage entscheidender Punkt der lateinischen Urschrift unberücksichtigt blieb resp. ungenau übersetzt wurde¹⁾. Es heißt dort nämlich, daß Sobeslaus an Gordian von den schon urbar gemachten Äckern jährlich 1,5 Mark Silbers zahlt²⁾ (und nicht den Feldzehnten, wie nach dem obigen Wortlaut angenommen werden muß). Diese Erwähnung des Geldzehnten ist

¹⁾ Vgl. denselben Fall vorher S. 274 Anm. 2.

²⁾ „De agris uero iam extirpatis prefatus miles ipsi magistro Gordiano marcam et dimidiam argenti singulis annis soluet, expletis autem duodecim annis incole uille memorate de agris omnibus decimam in campis manipulatim ex integro soluere tenebuntur.“

aber nicht nur für den vorliegenden Fall, sondern zur Aufklärung des Ellguth-Problems überhaupt von grundsätzlicher Bedeutung. Sie sagt ganz eindeutig, daß bis zum Jahre 1271 das Dorf Ellguth an den weltlichen Zehntempfänger immer den Zins nach deutschem Rechte gezahlt hat, daß es also eine deutschrechtliche Siedlung war¹⁾. Erst die Neubruchländerien sollen unmittelbar an den Bischof den Feldzehnten (in einer Zeit, wo das deutsche Recht in Schlesien schon weit vorgeschritten war!) abliefern. Aus dem erweiterten Wortlaut im Lib. Fund.²⁾ scheint jedoch hervorzugehen, daß noch 30 Jahre später der Feldzehnt wohl nicht so ohne weiteres von der Bauernschaft (wenn überhaupt) geleistet wird, sie muß noch ausdrücklich angehalten werden, ihn zu zahlen. Die Trennung des Ellguths ist noch heute in Ober- und Nieder-Ellguth vorhanden, sie bilden zusammen ein zwar kurzes aber regelmäßiges Waldhufendorf deutscher Form mit nur Gehöftstücken, die flämische Größe haben bei ausdrücklicher Rodung³⁾!

Aus dem einen schlesischen Lgota „hinter Sandovel“, bei dem das deutsche Recht bereits vor der Einforderung des Feldzehnten durch den Bischof vorhanden war, kann somit die Sonderstellung des Ellguth und ein selbständiges „Lhota-Recht“ für Schlesien nicht abgeleitet werden.

Die Beachtung des jeweiligen Grundherrn eines Ellguths scheint von besonderer Wichtigkeit zu sein, weil nachgewiesenermaßen der Bischof und die Geistlichkeit überhaupt auch bei deutschrechtlichen Neugründungen lange Zeit hartnäckig am Feldzehnten und anderen Einzelheiten des polnischen Rechts festgehalten haben oder es wenigstens versucht haben:

Pfitzner (16, S. 65 ff.) führt hierfür das Beispiel von Ujest an, wo 1273 (17, Nr. 265 und 27, S. 282) sogar von deutschen Siedlern (*Theutonoci*), die nach deutschem (Neumarkter) Recht angesiedelt werden, der Feldzehnt gefordert wird und wo sich außerdem der Bischof noch einige Hufen zu eigenem Besitz vorbehält.

¹⁾ Nach dem Lib. Fund. um 1300 (E. 275) „Czirnia et Elgotha solvunt IV marcas“ und (E. 274) „Czirnia consuevit solvere duas marcas, post libertatem solvet plus“, wird diese Annahme bestätigt. Cz. ist das benachbarte Waldhufendorf Tschirnau. Beide waren ursprünglich deutschrechtlich, Cz. bleibt es auch weiterhin, und beide werden durch Rodung erweitert.

²⁾ (E. 275) „Item Elgotha de XII mansis tenetur solvere decimam“.

³⁾ Einer der Nachweise, daß auch die flämische Hufe eine Rodungshufe sein kann.

Gottschalk (6, S. 88) zeigt, wie noch am Ende des 13. Jahrhunderts in der Trebnitzer Gegend die bischöfliche Kolonisation wohl die wirtschaftlichen Vorteile und Einrichtungen der Deutschen übernahm, aber dennoch slawische Teilrechte sich vorbehielt: Beim Verkauf durch das Domkapitel erhielten die neuen Besitzer das Recht zur Aussetzung „ganz nach Art der deutschen Kolonisation. Aber entscheidend ist, daß ihre Abgabenpflicht in Streitfällen durch den Militärischen Kastellan nach polnischem Abgabenrecht geregelt wurde. Wir werden deshalb die Inhaber des Erbgutes kaum als Deutsche anzusehen haben.“

Nicht nur bei den Ellguths, sondern bei der deutschrechtlichen Kolonisation überhaupt haben die Bischöfe wie die Geistlichkeit schlechthin es sich also vorbehalten, Einrichtungen des polnischen Rechts, durch welche sie die unmittelbare Verbindung mit der betreffenden Siedlung weiterhin aufrechterhielten, bestehen zu lassen. Es ist selbstverständlich, daß dies besonders in den von slawischer Bevölkerung bewohnten Landschaften durchgeführt werden konnte.

Auf die Frage nach dem Grundherrn ist auch von *Schulte* ganz besonders hingewiesen worden. Im Anschluß an eine der beiden böhmischen Urkunden, die entscheidend waren für die Entdeckung des besonderen „Lhota-Rechtes“ (vgl. S. 285 f.), machte er darauf aufmerksam, daß es sich dabei „um eine von einem geistlichen Grundherrn ins Werk gesetzte Besiedlung“ handelt. „Wie sich die Erleichterung, levatio, bei solchen Ansiedlungen gestaltete, welche von weltlichen Grundherrn veranlaßt wurde, . . . läßt sich nicht mehr feststellen.“

Die Beachtung dieses neuen Gesichtspunktes ermöglicht einen weiteren Schritt zur Lösung des Ellguth-Problems, denn die vorhin im einzelnen behandelten Ellguths, die sich alle als deutschrechtliche Gründungen erwiesen, sind durchweg Kolonien weltlicher Grundherren.

Es ist also möglich, grundsätzlich eine weltliche und eine geistliche Kolonisation nach deutschem Recht zu unterscheiden. Ferner ist nachgewiesen, daß die Geistlichkeit mitunter versuchte, slawische Einrichtungen weiterhin beizubehalten. Es sei hier vorweggenommen, daß die vereinzelten Urkunden, aus denen in der bisherigen Ellguth- und Lhota-Literatur auf den slawischen Charakter des Freiguts geschlossen wurde, ausnahmslos solche geistlicher Grundherren waren. Hingegen konnte die Einrichtung bei weltlichen Grundherren bisher nicht erkannt werden.

Nach der vorliegenden Untersuchung dürfte der Grund für das Letzte darin zu suchen sein, daß geeignete Urkunden nicht vorhanden sind und daß die bisher erkannten Ellguths weltlicher Grundherren deutschrechtliche Anlagen waren, diese aber infolge der vorgegebenen ganz eigenartigen Zwischenstellung des Ellguths nur mit größter Schwierigkeit und unter Hilfeleistung günstiger Zufälle sich erkennen lassen. Ist diese Sachlage aber einmal geklärt, so ist die Stellung des Ellguths als selbständige slawische Kolonie bei der überwältigenden Mehrzahl deutschrechtlicher Kriterien, die selbst bei den angeblich polnischrechtlichen Ellguths im Übergewicht sind, sehr in Frage gestellt.

Es kommt noch hinzu, daß sich Urkunden der geistlichen Institute mit dem geschulten Verwaltungsapparat und der örtlichen Beständigkeit weit besser bis auf unsere Zeit erhalten konnten als diejenigen privater Grundherren und daß von den letzten höchstwahrscheinlich eine urkundliche Fixierung viel seltener vorgenommen wurde als von der Geistlichkeit.

Ist die Lhota-Theorie hiermit auf schlesischem Boden erschüttert, so ist eine endgültige Klärung doch erst nach der Untersuchung der böhmischen Verhältnisse möglich. Welches sind nun die entscheidenden Argumente der bisherigen Ellguththeorie gewesen?

Zunächst einmal für Schlesien: *Schulte*, der sich als einziger bisher mit dem Ellguth-Problem eingehend auseinandersetzte, hatte selbst große Mühe, die Lhota-Theorie in Schlesien zu rechtfertigen. Als „willkommenen Ersatz“ benutzt er eine mährische Urkunde zur Erläuterung des „Lhota-Rechts“. In Schlesien traten ihm die Beziehungen zur deutschen Kolonisation ständig entgegen. So holt er die letzte Entscheidung wiederum in Böhmen: „Gleichwohl ist an eine Nachahmung oder eine Übertragung der Formen, welche bei der deutschen Kolonisation Geltung hatten, nicht zu denken. Dafür spricht vor allem die Tatsache, daß das Freigut, lhota, in Böhmen und Mähren lange Zeit vor dem Beginn der deutschen Kolonisation eingeführt war. Wir sehen, daß das Freigut urkundlich schon 1199 in Böhmen erwähnt wird. Die deutsche Besiedlung hat in dem böhmisch-mährischen Lande aber erst in dem zweiten Dezennium des nachfolgenden XIII. Jahrhunderts ihren Anfang genommen, und zwar auf mährischem Boden in der Gebirgsregion des Gesenkes.“ Er nennt hierfür die Aussetzungsurkunde von Freudenthal (1214). „Um jeden Zweifel zu beheben“, daß es sich auch in Schlesien um eine selbständige slawische Kolonisation handelt, weist er schließlich darauf hin, „daß die Bewohner der Ellguths nachträglich zu deutschem Recht umgesetzt worden sind“. Als „recht gutes Beispiel“ hierfür nennt er Ellgoth, Vorwerk von Petersdorf, welches in der vorliegenden Untersuchung gerade umgekehrt den besten Beweis für die Deutschrechtlichkeit eines Ellguths abgeben konnte. Praktisch ist die Umsetzung eines polnisch-rechtlichen Ellguths in deutsches Recht in Schlesien nicht ein einziges Mal nachzuweisen; sie ist von Schulte bei den zahlreichen Ellguths mit deutschrechtlichen Kriterien ausschließlich auf Grund der aus Böhmen über-

nommenen Sinngebung des Namens als selbstverständlich angesehen worden.

So ergibt sich zusammenfassend für Schlesien die eine große Frage: Ist an eine Nachahmung oder Übertragung der deutschen Kolonisation nicht zu denken? War also das Freigut vor der deutschen Kolonisation schon eingeführt? Hierauf zunächst nur eine kurze Antwort nach derselben Methode, wie sie bisher umgekehrt zum Beweise für das Ellguth in Böhmen gedient hat: Der Name Ellguth wird in Schlesien zum ersten Mal in einer Urkunde aus dem Jahre 1228 (Reg. 330) erwähnt, also in einer Zeit, in der das deutsche Recht schon in allen Fürstentümern Schlesiens bekannt war, auch im heutigen Oberschlesien (z. B. Ujest 1222, Kostenthal 1225, Gebiet nördlich Rosenberg 1226). Erst 1264 werden die Neubruchzehnten der beiden nächsten schlesischen Ellguths (Nr. 20 und 21 d. Tab.) genannt. Die deutschrechtliche Kolonie war zu dieser Zeit in Schlesien schon weit verbreitet. Die Möglichkeit einer Nachahmung der deutschen Kolonisation war also in Schlesien vorhanden. Wie steht es hiermit nun in den Nachbarstaaten?

Das außerschlesische Freigut.

Das „Freigut“ in Polen, Ungarn und Mähren. Wie ein-gangs erwähnt, kommt das Ellguth einige zehn Mal unter dem Namen Lgota oder Ligota in Polen, und zwar unmittelbar in der Nähe der schlesischen Grenze, vor. Mit dieser mittelalterlichen Grenze des böhmischen Kultureinflusses ist gleichzeitig auch die schlesische Kulturgrenze gegen Polen und die mittelalterliche Bindung an Böhmen aufgezeigt.

Wenn auch das Wort Lgota in Polen nur diese geringe Verbreitung hat, so ist doch der Begriff des „Freigut“ auch hier bekannt gewesen. Die Polen prägten hierfür nur eine eigene Bezeichnung, nämlich „wola“, die den Sinn „Freiheit“ oder „Freigrund“ hat. Auf das Vorkommen der Ortsnamen Wola, Wolica machte bereits *Schulte* aufmerksam; er wies darauf hin, daß diese Orte vielleicht mit der deutschen Kolonisation in Verbindung zu bringen wären, was ihm an einem der ersten Wolas (von 1255) sogar nachzuweisen gelang. Er sieht diese Bezeichnung im allgemeinen als jung an, zumal sie 1255 zum ersten Mal urkundlich genannt ist. Auch die polnischen Forscher sehen in den Wolas Rodesiedlungen, die nach deutschem Recht angelegt wurden (vgl. Bespr. bei 19, S. 180). Im ehemaligen Königreich Polen sind die Ortsnamen Wola, Wolica und Wolka über 1500 mal vorhanden!

Die Bedeutung des polnischen „Wola“ für die vorliegende Untersuchung liegt in der Tatsache, daß mit dem Aufkommen der

deutschen Kolonisation in Polen die Freiheit des Besitzes und der Person von der slawischen Bevölkerung als das wesentlichste Merkmal dieser Kolonisation im Gegensatz zu ihnen und ihren Besitzungen erkannt wurde. Wola war kein Rechtsbegriff, es war der sprachliche Ausdruck für das, was durch die Deutschen ins Land getragen wurde und in ihren Rodesiedlungen sichtbaren Niederschlag fand.

In Ungarn spielte sich derselbe Vorgang ab; auch hier kommen erst nach Beginn der Kolonisation durch Deutsche (Zipser und Siebenbürgener Sachsen: 25, S. 212) die Lehota- und Volya-Orte auf.

Für Mähren wird die Lhota relativ spät und zwar in einer Urkunde von 1233 erstmalig genannt. Hier war schon 1213 die Aussetzung sogar einer civitas, nämlich von Freudenthal (Reg. Bohem. S. 253), zu deutschem Rechte erfolgt.

So kann zusammengefaßt werden, daß sowohl in Schlesien, wie in Polen, Mähren und Ungarn das „Freigut“ erst nach Bekanntsein der deutschen Kolonisation aufgekommen ist. In Schlesien und Polen ist es außerdem erwiesen, daß diese Bezeichnung für deutschrechtliche Rodungssiedlungen gebraucht wurde.

Die böhmische Lhota. Ist nun diese Entstehung der Bezeichnung Freigut, die sich in Polen mit dem eigenen Begriff Wola, in den übrigen genannten Ländern unter Entlehnung des Wortes aus dem Mutterlande Böhmen beim Aufkommen der deutschen Kolonisation aus dem Volke heraus entwickelt hat, auch für Böhmen anzunehmen oder liegen hier besondere Verhältnisse vor, die eine solche Entwicklung unwahrscheinlich machen?

Zunächst die wichtige Frage nach dem Alter, mit der die Frage der Selbständigkeit oder der Abhängigkeit des Lhota-Begriffes von der deutschen Kolonisation eng verknüpft ist. *Schulte's* Beweisführung, die nur die allgemein verbreitete Beweisführung wiedergibt, ist vorhin schon gezeigt worden.

Die Erwähnung des Namens Lhota in einer böhmischen Urkunde von 1199 wird von ihm mit der relativ späten Urkunde von 1214 über das deutsche Recht in Mähren (!) in Vergleich gesetzt, weil es in dieser Urkunde ausdrücklich heißt: „jus Teutonicorum, quod hactenus in terris Bohemiae et Moraviae inconsuetum et inusitatum extiterat.“¹⁾ Dieses Zitat ist jedoch wiederum ungenau, da es sich

¹⁾ Innotescat vobis etc., quod nos locationem vestrae civitatis secundum jus Teutonicorum, quod hactenus . . . s. o. . . . confirmamus“.

nicht um das deutsche Recht im allgemeinen handelt, welches als ungewöhnlich und ungebräuchlich bezeichnet wird, sondern um ein bestimmtes deutsches Recht, das einer *civitas* verliehen wird. Ohne hier auf den strittigen Begriff der *civitas* näher eingehen zu müssen, ist jedenfalls doch soviel klar, daß es sich dabei nicht um eine gewöhnliche ländliche Kolonisation nach deutschem Recht handelt. — Überdies wäre grundsätzlich eine mährische Urkunde zeitlich nur mit einer mährischen Lhota zu vergleichen, wenn schon diese einfache Vergleichsmethode als maßgeblich angesehen wird; denn naturgemäß ist die Kolonisation, die vom Westen ihren Ausgang nahm, in Mähren später erfolgt als die in Böhmen.

Besondere Verhältnisse, die eine Übertragung der einheitlichen Entwicklung in den vier Nachbargebieten auf Böhmen verbieten würden, liegen also nicht vor; es ist offensichtlich nur die bekannte Lücke in unserer Kenntnis über die Anfänge der deutschen Kolonisation in Böhmen, die ja auch in der Geschichtsschreibung die mannigfachsten Lehrmeinungen hervorgerufen hat, in den Beweis eingesetzt worden, d. h. die deutsche Kolonisation ist als vor 1100 nicht vorhanden angenommen worden.

Demgegenüber steht nun die allgemeine Tatsache, daß in Böhmen der geistige, wirtschaftliche und politische Anschluß an den deutschen Kulturraum und die direkte Durchdringung mit deutschem Kulturgut sich schon um mindestens anderthalb Jahrhunderte eher vollzogen hat, als in den östlichen Nachbarländern. Andererseits ist es vielleicht kein Zufall, daß zusammen mit der Unkenntnis über den Beginn der deutschen Kolonisation in Böhmen auch die gleiche Unkenntnis über den Ursprung der Lhota zusammenfällt, während doch die andere slawische Kolonisationserscheinung, das Ujazd, in seiner Zeitstellung gut bekannt ist.

Auf den Zusammenhang des Ellguth mit dem Ujazd wird noch näher eingegangen werden; hier sei nur hervorgehoben, daß der Begriff Ellguth in seinen inneren Voraussetzungen weit über den Rahmen des Ujazd hinausgeht, welches nur ein bildhafter Gattungsname für den Vorgang der Siedlungsraumerweiterung ist (vgl. S. 285).

Ist nun dieser Freiheitsbegriff Lhota, der in fast 300 böhmischen Ortsnamen seinen Ausdruck findet und dessen Anfänge zusammen mit der deutschen Kolonisation im Dunkel liegen, wirklich nicht auf deutschen Einfluß zurückzuführen? Die Argumente für die den deutschen Einfluß leugnenden Lehrmeinungen sind zeitlicher und sprachgeschichtlicher Art. — Daß der Begriff politischer, rechtlicher und wirtschaftlicher Freiheit in Böhmen erst durch den Deutschen bekannt wurde, der hier sehrzeitig eine auffallende Sonderstellung einnahm, geht einwandfrei aus der ersten und großen Prager Urkunde über die Deutschen in Böhmen hervor. Sie ist ausgestellt von Herzog Sobieslaw II. (1173—1178), der in ihr den Deutschen in Prag die Privileje bestätigt, die sie bereits von

seinem Großvater, König Wratislaw (1061—1092), erhalten haben. In der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts bestand in Prag also schon eine deutsche Kolonie mit eigenem freien Grund und Boden, mit eigener Gerichtsbarkeit und persönlicher Freiheit, was die Urkunde ausdrücklich bezeugt. In ihr wird gegenüber den Slawen als besonders kennzeichnend für den deutschen Menschen seine persönliche Freiheit hingestellt: „Wisset, daß die Deutschen freie Leute sind“!¹⁾ Nach Lippert (13, S. 133) handelt es sich ausdrücklich um eine civitas oder Stadtgemeinde; „sie erscheint durch die Bezeichnung nach dem Sprachgebrauche der Zeit . . . den heimischen Burgplätzen gleichgestellt, unbeschadet des hervorgehobenen Unterschiedes, daß sie sich als „Gemeinde“ in einem fremden Sinne aus freien Männern zusammensetzt“.

Für die vorliegende Untersuchung ist es gleichgültig, welchen Umfang diese selbständige civitas hatte, ob sie nur eine Stadtgemeinde blieb, oder auch bald eine ländliche Besiedlung mit denselben Rechten nach sich zog. Einwandsfrei scheint jedenfalls festzustehen, daß der Freiheits-Begriff in Böhmen erst mit der deutschen Besiedlung zur Geltung gekommen ist, und zwar schon in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts. Hiermit ist zwar noch keineswegs die Frage nach dem Ursprung der lhota, der ja noch ein bestimmter Rechtsbegriff beigemessen wird, beantwortet; wird aber zunächst von diesem Sonderrecht abgesehen und das Wort lhota nur als die einfache Bezeichnung für „Freiheit“, „Freigut“ aufgefaßt, so ist sowohl zeitlich als auch sachlich nunmehr der Zusammenhang der „Lhota“ mit der deutschen Besiedlung in Böhmen schlechthin sehr wahrscheinlich gemacht.

Ujazd- und lhota-Vertrag.

Das Wort Ujazd hat die Bedeutung des lateinischen circuitus = Umgehung, Umritt; es bezeichnet darüber hinaus auch die Grenzen oder das Gebiet selbst, das durch einen derartigen Umritt festgelegt wird. Nach den Urkunden wurde gewöhnlich in altslawischer Zeit neues Kolonisationsland auf diese Weise umgrenzt. Ujazd ist somit als ein brauchbares Kriterium für Siedlungsraumerweiterung, für eine innere slawische Kolonisation, seit langem erkannt worden. Die ersten Ujazde werden schon 1045 und 1065 urkundlich genannt, also schon 150 Jahre vor dem Auftreten der ersten lhota.

¹⁾ „Ego Sobieslaus, dux Boemorum, . . . suspicio Theutonici, qui manent in suburbio Pragensi, et placet mihi, quod sicut iidem Theutonici sunt a Boemis nacione diversi, sic eciam a Boemis eorumque lege vel consuetudine sint divisi. Concedo itaque eisdem Theutonicis vivere secundum legem et iusticiam Thentoniorum, quam habuerunt a tempore avi mei regis Wratyslai“. „Noveritis, quod Theutonici liberi homines sunt.“ (1, Tom I, S. 255—257.)

Da nun auch bei der lhota der kolonisatorische Charakter bald auffiel, sind beide Begriffe immer gemeinsam untersucht und miteinander in Verbindung gebracht worden, obwohl sie doch zeitlich und rechtlich keinen inneren Zusammenhang haben.

Das Ujazd bezeichnete danach den Vorgang bei einer Koloniegründung, während die lhota das besondere slawische Recht ausdrückt, das eine solche Ansiedlung bekam. Allerdings wurde bei dieser Auffassung auch das relativ späte urkundliche Auftreten der lhota berücksichtigt und diese daher als eine spätere, aber immerhin noch selbständige slawische Einrichtung gedeutet. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die stets gleichzeitige Betrachtung beider Einrichtungen mit dazu verholfen hat, die Auffassung, die lhota sei ebenfalls wie das Ujazd eine selbständige slawische Einrichtung, zu befestigen. Unterstützend kam hinzu, daß das Wort lhota in seiner Bedeutung als „Frist“ auf einen Vertrag rückschließen ließ, den es bei der Aussetzung nach deutschem Recht nicht gab, und daß diese Auffassung in einigen Urkunden eine direkte Bestätigung fand.

Es handelte sich hierbei um eine mährische Urkunde des Klosters Hradisch bei Olmütz vom Jahre 1250 (5, S. 585) und um eine solche des Probstes von Chotěschau aus dem Jahre 1346 (4, S. 668). — In der ersten wird an zwei Brüder ein Stück Waldland zur Gründung eines Dorfes nach dem Erbrecht („jure hereditario“) vergeben. Das Dorf erhielt 28 Freijahre und die Unternehmer bekamen Freihufen. Soweit ist die Urkunde im Prinzip derjenigen einer deutschen Siedlung gleichzustellen; sie hat aber noch den Zusatz: Wenn unser (des Abtes) Nachfolger das Dorf für sich in Anspruch nehmen will, dann soll er 5 Mark für jede Freihufe an die Gebrüder oder deren Nachkommen zurückzahlen, diese selbst sollten aber dienen können, wem sie wollten. Eigentümer bleibt also das Kloster. — In der zweiten Urkunde ist dieses Eigentumsverhältnis noch stärker hervorgehoben, und auch das Erbrecht wird nicht mehr verliehen: Die Eheleute P. erhalten „einen Wald zur Anlage eines neuen Dorfes, das Lhota heißen soll. Vier Jahre sollen die Eheleute den neuen Grund ohne jede Abgabe genießen und durch folgende zehn Jahre nur 2 Schock Groschen jährlichen Zins zahlen. Nach diesen zehn Freijahren aber haben die Eheleute das mit Unterthanen besetzte Dorf dem Probste als Grundherrn zurückzugeben und nur noch für Lebenszeit den Nutzungsgenuß von zwei Höfen zu behalten; nach ihrem Tode fallen dann auch diese an den Grundherrn zurück“ (13, I, S. 278).

Während Jireček (9, S. 171) und Schulte (20, S. 232) die erste Urkunde für den Lhota-Vertrag heranziehen, weist Lippert darauf hin, daß in ihr schon eine enge Verknüpfung mit deutschrechtlichen Elementen zu sehen ist; denn das Fehlen des Erbrechts ist gerade ein Hauptunterschied zwischen dem Ellguth und der deutschen Kolonie. — Bei näherer Betrachtung zeigen beide Urkunden also grundlegende Verschiedenheiten; ein einheitlicher Lhota-Vertrag ist an ihnen nicht zu erkennen.

Während die Urkunde von 1250 mit den deutschrechtlichen Elementen noch in die Blüte der Kolonisationszeit fällt, liegt die zweite bereits in einer Zeit, in der die deutsche Kolonisation schon wieder im Abbeben begriffen ist. Daß hier keine Beeinflussung durch das deutsche Recht stattgefunden hat, ist nach

dem bisher Gesagten kaum anzunehmen, zumal die frühen Lhota-Urkunden, die zeitlich ebenfalls nach Beginn der deutschrechtlichen Kolonisation liegen, keine derartigen Sonderregelungen zeigen. Es erscheint deshalb als außerordentlich bedenklich, wenn gerade diese beiden Urkunden den Beweis und die Rechtsgrundlagen für die Lhota-Kolonisation abgeben sollen. Viel wahrscheinlicher ist es, daß in beiden Urkunden Abwandlungen des deutschen Rechts gesehen werden müssen, wie sie auch in Schlesien mehrfach bekannt sind und gerade von der Geistlichkeit gern vorgenommen wurden.

Auch sprachgeschichtlich ließe sich diese Erklärung gut rechtfertigen: Die ursprüngliche Bedeutung des Wortes Ellguth ist nämlich „Freiheit, Privileg, Freigut“, während „Frist, Termin“ spätere Abwandlungen sind (22, S. 67). Dies würde sich aber gut in Einklang bringen lassen mit der Auffassung, die bereits für das schlesische, polnische, mährische und ungarische Freigut von anderer Seite her gewonnen wurde. Auch das böhmische Wort „lhota“ wäre danach ursprünglich nur die Volksbezeichnung für eine mit gewissen Freiheiten ausgestattete Kolonie schlechthin, wie sie erst mit der deutschen Wiederbesiedlung aufgekommen ist. Eigenmächtige Abwandlungen dieses deutschen Rechts und Beschränkungen auf eine gewisse Zeitspanne, die sowohl zu Beginn wie am Ende der Kolonisation von einzelnen Grundherren vorgenommen wurden, haben dann allmählich die Nebenbedeutung „Frist, Termin“ aufkommen lassen, die sich späterhin in normaler sprachgeschichtlicher Entwicklung zur Hauptbedeutung durchsetzte.

Mit diesen gemeinsamen urkundlichen wie sprachgeschichtlichen Feststellungen ist aber die Fehlerquelle der bisherigen Ellguthforschung aufgedeckt. Bekanntlich setzte die Ellguthforschung von der Sprachgeschichte her ein (3, S. 119 f.); die alte Bedeutung des Wortes Ellguth als „Freiheit, Freigut“ war infolge der zahlreichen urkundlichen Hinweise bald erkannt, doch die gegenwärtige Bedeutung im Anschluß an lhüta, die Frist, machte eine zeitliche Einschränkung dieser Freiheit theoretisch erforderlich; praktisch kamen dieser Forderung die genannten Urkunden aus der Mitte und dem Ende der deutschen Kolonisation entgegen, und so entstand — wie jetzt erkannt ist auf äußerst schwachen Füßen — die Lhota-Theorie, der Lhota-Vertrag. Es handelt sich rein sprachgeschichtlich genommen also um einen Trugschluß, der dadurch zustande kam, daß der eingetretene Bedeutungswandel des Wortes lhota nicht an der richtigen Stelle eingesetzt wurde. Daß sich die Deutung des „Freigut“ im Sinne der Lhota-Theorie derart lange halten konnte, ist — wie schon erwähnt — besonders dadurch leicht gemacht worden, daß dieses Freigut in jeder Beziehung eine Zwischenstellung zwischen der deutschen und der altslawischen Ujazd = Kolonisation eingenommen hatte.

Ergebnisse.

Das schlesische Ellguth, sowie das verschiedenartig benannte „Freigut“ in den slawischen Nachbarstaaten ist zeitlich erst nach Aufkommen der deutschmittelalterlichen Kolonisation nachzuweisen. Die Beurkundung setzt im allgemeinen sehr spät ein, eine große Anzahl ist nachweislich erst spät in deutschmittelalterlicher Zeit gegründet worden. Die Abhängigkeit von der deutschrechtlichen Kolonisation ist nicht nur zeitlich festgestellt, sondern in manchen Fällen auch dadurch direkt nachgewiesen, daß deutschrechtliche Neugründungen den Namen Ellguth erhielten. Das Wort „Ellguth“ und die sinnverwandten Ortsnamen in den anderen Ländern erweisen sich damit als eine slawische Volksbezeichnung für das zinsfreie deutschmittelalterliche Rodungsdorf schlechthin. Nur so erklärt sich die ungeheure Fülle dieser Gattungsnamen in slawischen Ländern. Durch deutsche Siedler, denen der Begriff Freiheit eine Selbstverständlichkeit war, ist eine ähnliche Ortsnamenbildung nicht vorgenommen worden. Damit hängt in Schlesien auch die ausschließliche Verbreitung derartiger Ortsnamen in den ehemals slawisch bevölkerten Landschaften und das gänzliche Fehlen in Niederschlesien und am Gebirgsrande zusammen. Häufig werden Ellguths auch von slawischen Siedlern bewohnt gewesen sein. Darauf deuten gewisse Anzeichen in den Siedlungsformen hin (Kleinormen, Fehlen der Vierseitgehöfte). Nur in diesem Zusammenhange wäre das Ellguth mitunter slawisch zu nennen.

Das Ellguth-Problem kann also nicht isoliert für Schlesien, sondern nur im größeren Rahmen der gesamten Besiedlung des Ostens betrachtet werden. Dann aber weitert sich die spezielle Untersuchung einer Siedlungsform zu einer weitreichenden kulturogeographischen und kulturgeschichtlichen Betrachtung. Mit der großen Welle deutschen Siedlungswillens, die im Mittelalter in den Ostraum getragen wurde, brachten die deutschen Siedler eine ihnen gemäße Geisteshaltung mit in diesen Raum, der bei den Slawen einen so nachhaltigen Eindruck machte, daß das Wesentliche dieser Geisteshaltung in den Namen Ellguth, Lhota, Wola usw. seinen Ausdruck fand. So spiegelt sich heute in der Verbreitung dieser Bezeichnungen die Reichweite und der nachhaltige Einfluß jenes deutschen Siedlungs- und Kulturwillens wieder, der den Ostraum zum wesentlich deutschen Kulturboden geformt hat.

Tabellarische Übersicht über die schlesischen Ellguths.

Nr. ¹⁾	Name (Kreis)	Dorfformen ²⁾				Flurformen ³⁾				Flurkarte Vorh. ⁴⁾				Größe in ha ⁴⁾	Erste urkdl. Erw. ⁵⁾	Kriterien für das Recht ⁶⁾	Mbl. Nr.		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
1	Ellguth (Namslau) (Gr.-Wartenberg)	+													338	-	B 231	G	2896
2	Dalbersdorf														45	575	B 241		2771/2832
3	Ellguth-Distelwitz	"													38	106	B 218	grH	2709
4	Ellguth-Ryppin														205	-			2710
5	Fürsten-Ellguth (Oels)														361	512	B 275	V	2895
6	Groß-Ellguth	"													373	277	1360	Hä 396	2830
7	Klein-Ellguth	"													760	877	1423	Hä 396	2830
8	Neu-Ellguth	"													87	-	1418	Hä 397	2830
9	Alt-Ellguth	"													443	?	1416	Hä 397	2770
10	Kloch-Ellguth														66	376	1408	Kn	2706
11	Schmarck-Ellguth	"													116	407	1454	Hä 397	2634/2704
12	Schön-Ellguth	"													35	577	1400	Hä 398	2767
13	Kapatschitz	"													-	272	B 86	G	2705
14	Klein-Ellguth (Militzsch)														79	188	1420	Schn 219	2705/2635
15	Nieder-Ellguth (Guhrau)														225	384	1267 Rg 1217	{ G } P }	2414/
16	Ober-Ellguth	"													128	-			2487
17	Elgotha (Wohlau)																E 231		2633
18	Ellguth (Neumarkt)														19	147	D 271	V	2825
19	Elgotha Preczai														B	432	G	?	?
20	Ligota Semjai														1264	Rg 1185	N	N?	?
20 a	E. zu Steinkirche														1264	Rg 1185	N	N?	3078
21	Ligota Nicolai [Niklasdorf] (Strehlen)														116	388	1264	Rg 1185	3135
22	Klein-Ellguth (Nimpisch)														44	194	B 458	G	3076
23	Groß-Ellguth (Reichenbach)														411	575	1316	Rg 3579	2898
24	Ellguth-Könstadt (Kreuzburg)														-	-	B 247	G	2898
25	Nieder-Ellguth	"													250	-			
26	Ober-Ellguth	"													322	-			
27	Schloß-Ellguth	"													177	-			

untergegangen,
lag zwischen Kaschawa u. Wischitz

untergegangen
(+)

untergegangen
(+)

untergegangen
(+)

untergegangen
(+)

untergegangen
(+)

untergegangen
(+)

Nr. ¹⁾	N a m e (Kreis)	Dorfformen ²⁾					Flurformen ³⁾					Größe in ha ⁴⁾	Erste urkdl. Erw. ⁵⁾	Kriterien für das Recht ⁶⁾	Mtbl. Nr.	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
28	Ellguth [Rosenberg]						+	+	+	+	+	+	+ 451348	1372 Kn		2964
29	Ellguth [Vw. Zywodschlitz] (Oppeln)												Vorwerk			3252
30	Ndr.-Ellguth [ehem. Vw. Zuzella] (n.)												en. Vorw.			3253
31	Ellguth-Proskau (Oppeln)												539	—	P	3196/97
32	Ellguth-Turawa ("Gr.-Strehlitz")												4981447	—		3084/85
33	Nieder-Ellguth												90201			3253
33 a	Mährisch-Ellguth															3199/3254
34	Ober-Ellguth															3263/54
35	Freivogtei Leschnitz															3254
36	Tschammer-Ellguth															3199
37	Elgotha [zu Roswauze]															3253
38	Ellguth-Ganttag (Lobnitz)															3086
39	Elgotha b. Woischnik (Tost-Gleiwitz)															3149
40	Elgot-Tost															3255
41	Elgot-Zabrze															3352
42	Elgot von Gröling															?
43	Elgota b. Broslawitz (Tarnowitz)															3307
44	Elgot [Vw. Petersdorf] (Tost-Gleiwitz)															
45	Ellgoth (Pleß)															
46	Ellguth (Rybník)															
47	Ellguth [zn Blusczau] (Ratibor)															
48	Ellguth herzoglich															
49	Ellguth-Hultschin															
50	Ellguth-Tworkau															
51	Groß-Ellguth (Kosel)															
52	Klein-Ellguth (Neustadt)															
53	Ellguth (Falkenberg)															
54																

Nr.)	Name (Kreis)	Dorfformen ²⁾										Flurformen ³⁾			Größe in ha ⁴⁾	Erste urkdl. Erw. ⁵⁾	Kriterien für das Recht ⁶⁾	Mtbl. Nr. ⁷⁾	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Gb.	Gf.	Gv.					
55	Elguth-Friedland	Falkenberg							+						189	742		3195/96	
56	Elguth-Steinau		n												10	101		3250	
57	Elguth [Vw. Gräben]		n												288	393	1447 Tr	3139	
58	Schedian [Elgoth Dipoldi]																A 91	grH	
59	Elgota Zywcowitz [Trockendorf?] ⁸⁾ [Neisse]																A 306	3140	
60	Elga. Ryzonis [Rottwitz?]	[Neisse]															A 378	3249/50	
61	Elgota [Maschkowitz]	"																?	
62	Elguth [b. Falkenau]	[Grottkau]													+	683	164	1261 Rg 1099	3247
63	Ellgoth [z. Klost. Czarnowanz]	(?)															F 18	3139	
64	Lgota																1228 Rg 330	?	

¹⁾ Die laufenden Nummern in der Tabelle und auf der

stimmen mit Schulte (20, S. 224 ff.) überein.

L. L. Q. — W. G. C. H.
Spalte 1 = Großform Locke (Schnalle 3);
Spalte 2;

G. g. = Grossform, gedrängt (Spalte 4);
G. g. s. = Grossform, ausgestreckt (Spalte 5);

K. I. K. g.
 ≡ Kurzform, locker (Spalte 5);
 ≡ Kurzform, gedrängt (Spalte 6);

R. = Rodungsfur; z. R. = zusätzliche Rodung; f. w. = Gewanne; f. h. = Fintshölcke

Zu Spalte 7 u. 8: + = heutige und sicher erkannte

(+) = vermutete ehem. Flur.

4) Nach Schulte.

³⁾ A, B, C, D, E, F = Register im Liber fundationis (12) Fürstengeschenkten (8); Kneze = Kneze Anhaber - Häusler = Geschmückten (8); Kneze = Kneze Oels (7) Hev = Bistumsknaben (8); Kneze = Kneze

Schule, Besitzverhältnisse (21. S. 219); $T_{\text{Tr}} = T_{\text{riest}}$ (26).

VII = Cod. dipl. (2).

• A = Aussetzung zu deutschem Recht; DR = unkundliche Erwähnung des deutschen Rechts; Fr = Freijahr;

G = Geldzehnt; **grH** = große Hufe; **H** = große Hufenzahl;
M = Maalterzept; **N** = Nenbruchländereien; **P** = polnisch-

rechtlicher Feldzehnt; V = Vierdung.

Schrifttum.

1. *Codex diplomaticus et epistolaris Regni Bohemiae*, Tom I, Prag 1904—7; Tom II, Prag 1912.
2. *Codex diplomaticus Silesiae*, hrsg. v. Verein f. Gesch. Schlesiens, Breslau, Bd VI Registrum Wenceslai, hrsg. v. *Wattenbach u. Grünhagen*, Breslau 1865.
3. *Damroth, K.*, Die älteren Ortsnamen Schlesiens, ihre Entstehung und Bedeutung. Beuthen OS. 1896.
4. *Emler*, *Regesta Diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae Pars IV. Annorum 1333—1346*. Prag 1892.
5. *Erben*, dto. Pars. I. Annorum 600—1253. Prag 1855.
6. *Gottschalk, J.*, Beiträge zur Reichs-, Siedlungs- und Wirtschaftsgeschichte des Kreises Miltitz bis zum Jahre 1648. Darstellungen u. Quellen z. schles. Gesch., XXXI, 1930.
7. *Häusler, W.*, Geschichte des Fürstentums Oels bis zum Aussterben der Piastischen Herzoglinie. Breslau 1883.
8. *Heyne, J.*, Dokumentierte Geschichte des Bisthums und Hochstifts Breslau. 3 Bde. Breslau 1860, 1864, 1868.
9. *Jireček, H.*, Das Recht in Böhmen und Mähren. V. Bd, 2. T., Prag 1866.
10. *Knie, J. G.*, Alphabetisch-statistisch-topographische Übersicht der Dörfer, Flecken, Städte und anderer Orte der Königl. Preuß. Provinz Schlesien. Breslau 1845.
11. *Kretschmer, H.-G.*, Das Waldgebiet um Stober und Malapane. Erscheint demnächst.
12. Liber Fundationis Episcopatus Vratislaviensis. Namens d. Ver. f. Gesch. u. Altertum Schlesiens hrsg. v. *H. Markgraf u. J. W. Schulte*. Breslau 1889.
13. *Lippert, J.*, Socialgeschichte Böhmens in vorhussitischer Zeit. Bd I, Prag, Wien, Leipzig 1896, Bd II, ebenda 1898.
14. *v. Loesch, C.*, Die fränkische Hufe. Ztschr. d. Ver. f. Gesch. u. Altert. Schlesiens, 61. Bd, 1927.
15. *Miklosich, F.*, Die slavischen Ortsnamen aus Appellativen. Denkschr. d. Wiener Akad. d. Wiss., Phil.-hist. Kl., XXI, 1872 u. XXIII, 1874.
16. *Pfizner, J.*, Besiedlungs-, Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte des Breslauer Bistumslandes. I. T. 1926.
17. Regesten zur schlesischen Geschichte, im Cod. dipl. Silesiae

Bd 7	T. 1 bis 1250	Bd 18	bis 1326
	T. 2	" 22	" 1333
	T. 3	" 29	" 1337
Bd 16	" 1315	" 30	" 1342
18. *Schlenger, H.*, Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien. H. 10 d. „Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdkunde u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau“, Breslau 1930.

19. *Schmid, H. F.*, Die sozialgeschichtliche Auswertung der westslawischen Ortsnamen. In: Deutsche Siedlungsforschungen, Rudolf Kötzschke zum 60. Geburtstage. Leipzig-Berlin 1927.
20. *Schulte, J. W.*, Ujazd und Lgota. Ein Beitrag zur schlesischen Ortsnamenforschung. Ztschr. d. Ver. f. Gesch. Schlesiens, 25. Bd, Breslau 1891.
21. *Derselbe*, Quellen zur Geschichte der Besitzverhältnisse des Bistums Breslau. Darstellungen u. Quellen z. schles. Gesch., Bd 3, 1907.
22. *Schwarz, E.*, Ortsnamen der Sudetenländer als Geschichtsquellen. Forschungen z. Deutschtum d. Ostmarken, 2. Folge: Quellenforschung, 2. Bd, Berlin 1931.
23. *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*. Hrsg. v. Bron. Chlebowski, 1902.
24. *Stumpe, F.*, Der Gang der Besiedlung im Kreise Oppeln. Oppeln 1931.
25. *Taganyi, K.*, Alte Grenzschutzworrichtungen und Grenz-Öland: „gyepü und gyepüvel“. Ungarische Jahrbücher I, 1921.
26. *Triest*, Topographisches Handbuch von Oberschlesien. 1865.
27. *Tschoppe, G. A.* und *Stenzel, G. A.*, Urkundensammlung zur Geschichte des Ursprungs der Städte Hamburg 1832.
28. *Watterich von Watterichsburg, F. C.*, Handwörterbuch der Landeskunde des Königreichs Böhmen. 2. Ausg. Prag u. Leitmeritz 1845.

Veränderungen von Landschaft und Bevölkerung in der Mittelschlesischen Ackerebene in den Jahren 1825 bis 1925

Von Hermann Ouvrier, Breslau

Mit 4 Abbildungen

Im Herzen Schlesiens, südlich der Tore Breslaus, dehnen sich weithin die fruchtbaren Felder der Mittelschlesischen Ackerebene. Guter Schwarzerdeboden und gute Verkehrslage ließen diese offene Landschaft schon frühzeitig zu einem der dichtest besiedelten Landstriche Schlesiens werden. Die Oder im Nordosten, der Rand der Sudetenvorhügel im Südwesten, die Glatzer Neiße im Südosten und das unweit nördlich Liegnitz beginnende Waldland im Nordwesten sind die Grenzen dieser etwa 4300 qkm großen Landschaft. Aus ihr soll für die folgenden Betrachtungen ein Teil ausgewählt werden, der von der Weistritz im Nordwesten, der Oder und der Ohle im Nordosten und Südosten und dem Nordrand der Vorhügelkette der Sudeten im Südwesten begrenzt wird. Im Inneren des so umfahrenen Gebietes lag 1825 weder eine Stadt noch eine Ortschaft städtischen Charakters. Dagegen reihen sich längs der Süd-Grenze die Städte Zobten, Strehlen und Wansen und an der Nordost-Grenze die Städte Ohlau und Breslau. Die Gebiete dieser Städte werden auch mit in die Untersuchung einbezogen. Es sollen also im folgenden eine reine Ackerbaulandschaft und Stadtlandschaften verschiedener Bedeutung miteinander verglichen werden.

Das zu betrachtende Gebiet ist rund 960 qkm groß und von Natur aus nahezu gleichförmig gestaltet. In ihm liegen heute rund 80 % Acker- und Gartenland, dagegen aber nur 3 % Wiesen und Weiden und knapp 2 % Wald (2 c, S. 54 f.). Diese Landschaft ist eine reine Kulturlandschaft, und es folgt daraus mit Notwendig-

keit, daß ihr Antlitz sich im Laufe der Zeiten zusammen mit den kulturellen Verhältnissen der Bewohner ändern mußte.

Der vorliegende Aufsatz macht es sich zum Ziele, die im Laufe der Zeitspanne 1825—1925 in dem bezeichneten Gebiet eingetretenen Veränderungen der Landschaft und der Bevölkerung im Überblick darzustellen. Die Wahl dieser Zeitspanne ist für die Untersuchung günstig, da für die beiden begrenzenden Jahre genaue gemeindeweise Angaben über die Einwohnerzahlen vorliegen. Es soll zunächst versucht werden, Teile der in Frage stehenden Landschaft zu schildern; und zwar sollen zwei Beschreibungen gebracht werden, von denen die eine auf das dritte Jahrzehnt des vorigen, die andere auf das dritte Jahrzehnt des gegenwärtigen Jahrhunderts bezogen ist. Dann sollen die umwälzenden kulturellen Geschehnisse gemäß ihrem formgebenden Einfluß auf Bevölkerung und Landschaft des Untersuchungsgebietes gekennzeichnet werden. Wo es möglich ist, unterstützen auf amtlichen statistischen Erhebungen beruhende Zahlen die Schilderung (vgl. Quellenverzeichnis).

I. Landschaftsbeschreibung für das dritte Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts.

Die Grundlage für die folgende Schilderung sind bildliche Darstellungen aus der Umgebung von Breslau aus den Jahren 1820—1830. Es sind zumeist Bilder bedeutsamer Ereignisse oder Bauten, auf denen im Hintergrund oder an den Seiten die Landschaft als Milieu mit dargestellt wird. (Vgl. hierzu auch Taf. XIII, Abb. 2.)

Von der halbwegs zwischen Bettlern und Klettendorf gelegenen Anhöhe schweift der Blick über große Felder nach Süden. Auf ihnen wechseln verschiedene Getreidesorten mit Kartoffeln, Raps und Brache ab. Auf den Brachfeldern weiden, vom Schäfer und seinen Hunden betreut, große Schafherden. Das südliche Blickfeld wird vom Umriß des Dorfes Bettlern beherrscht. Gedunkelte Bohlen- und Bretterzäune der Haus- und Obstgärten heben sich von dem sie überragenden Grün der Bäume ab. Aus diesem wiederum leuchten weiß oder hellgelb, von schwarzem Gebälk durchzogen, die Außenwände der Fachwerkhäuser und -scheunen. Sie sind mit grau-grünen Schilf- oder Schindeldächern oder — seltener — mit braunroten Ziegeldächern gedeckt. Östlich des Dorfes steht breit und wuchtig der in friderizianischer Zeit erbaute Ge-

treidespeicher¹⁾). Aus dem Dorfe strahlen Wege aus; sie sind z. T. mit Obstbäumen, Erlen oder Weiden, gelegentlich auch mit Hecken oder Buschwerk eingefaßt. Auf der nach Schweidnitz führenden Landstraße ziehen große Frachtwagen dahin.

Im Osten des Blickfeldes beherrscht der mit Weidenbäumen und Büschen durchsetzte Sumpf- und Wiesenstreifen des Lohetales den Vordergrund. Neben dem Lauf des kleinen Flüßchens liegen in sumpfigen Wiesen die Altwässertümpel. Im nordöstlichen Hintergrund sind die Felder von Hartlieb und Klettendorf zu sehen. Auf ihnen sind in buntem Wechsel verschiedene Kraut- und Kohlsorten, Kartoffeln, Getreide, Flachs und Krapp (oder Röthe, eine Pflanze, aus deren Wurzeln roter Farbstoff erzeugt wurde) angebaut. Es sind dies die Felder der berühmten „Kräuter“ oder Krautbauern. Sie fahren ihre Erzeugnisse in der Frühe jeden Tages nach Breslau, dessen Kirchtürme sich am nördlichen Horizont über dem Dächergewirr der Stadt erheben.

II. Beschreibung einer Landschaft aus der Gegenwart²⁾.

Der Standpunkt des Beobachters ist der Punkt 137,8 südöstlich von Wessig (Kr. Breslau) auf einem mit Pflaumenbäumen eingefaßten Feldwege, der sich auf dem Scheitel einer flachen Erhebung von rund 4 m relativer Höhe entlangzieht. — Gegen Norden geht der Blick über ein etwa 40 ha großes Weizenfeld im Vordergrund. Im Mittelpunkt liegt das Dorf Oltaschin, in dem ein Backsteinkirchturm die westöstlich gerichtete, langgestreckte Dorfzeile überragt. Auffällig ist der Gegensatz der großen, zur Gemarkung Wessig gehörigen Felder im Vordergrund zu den kleineren, meist nordsüdlich gerichteten Felderstreifen der Gemarkungen Oltaschin und Woischwitz. Auf ihnen wechseln Weizen, Futter- und Zuckerrüben, Kartoffeln und Gemüse miteinander ab. Am Ostende von Oltaschin und am Westende von Woischwitz deuten hellerfarbige Ziegeldächer zusammen mit den noch niedrigen Obstbäumen und unfertigen Wegen auf eine erst in verhältnismäßig junger Zeit erbaute Siedlung an den Dorfenden hin. Der mehr städtische Charakter der Häuser läßt auf Villen und Landhäuser Breslauer Bürger schließen. Vor den Dörfern hängt in weiten

¹⁾ Vgl. Taf. XIV, Abb. 1.

²⁾ Vgl. hierzu Tafel XIII, Abb. 1, sowie Taf. XIV.

Bogen eine elektrische Überlandleitung über den Feldern. Nördlich hinter den Dörfern zieht ein dichter Baumstreifen dahin. Von Zeit zu Zeit aus ihm emporwirbelnde Dampf- und Rauchwolken lassen ihn als baumbestandenen Bahndamm erkennen. Es ist der Damm der Güterumgehungsbahn von Breslau. Am nördlichen Horizont bildet das Häusermeer von Breslau, das von zahlreichen Kirchtürmen und Fabrikschornsteinen überragt und — wie meist — von einer grauen Dunstwolke überlagert wird, den Abschluß des Blickfeldes.

Ostwärts wird der Blick in etwa 1 km Entfernung von den Umrissen der Dörfer Dürrjentsch und Eckersdorf begrenzt. In beiden Dörfern fällt im Aufriß der Gegensatz des großen, von hohen Bäumen bestandenen Gutsparkes zu der bescheideneren Gruppe der Bauernhöfe und ihrer Obstgärten auf. Er deutet auf eine hervorragende Stellung des Gutes innerhalb der Dorfgemeinschaft hin. Diese Tatsache kommt auch in der Größe der Felder zum Ausdruck, die im Vordergrund des südlichen und westlichen Teiles des Blickfeldes liegen. Große Schläge sind hier mit Weizen und Zuckerrüben bestellt. Außerdem weisen im Vordergrunde Feldbahngleise und im westlichen Hintergrunde die Schornsteine und Fabrikgebäude der Zuckerfabrik Klettendorf¹⁾ auf den landschaftsgestaltenden Einfluß der bedeutsamen Hackfrucht hin.

Im Süden schließt eine schwache Erhebung von etwa 10 m relativer Höhe den Mittelgrund des Blickfeldes ab. Hinter ihr schaut die Spitze des schlanken Funkturmes von Rothsürben hervor und am Horizont erhebt sich das Wahrzeichen der Ackerebene, der Silingberg, blaugrau vor der grau-dunstigen Kette der Sudeten.

Im Westen deuten Wiesen- und Baumstreifen auf den feuchteren Boden hin, der hier in 200—300 m Breite das Loheflüßchen begleitet. Das Flußbett ist begradigt und sein ziemlich breiter Querschnitt an fast allen Stellen regelmäßig gestaltet. Die Umrisse der Dörfer Lohe und Bettlern bilden eine Unterbrechung der westlichen Horizontlinie.

In nordwestlicher Richtung schließlich wird fast das gesamte Blickfeld vom Dorfe Wessig eingenommen, aus dem nach Süden eine wohl gepflegte, mit Obstbäumen und Fernsprechleitungsstangen eingefaßte Landstraße herausführt. Auf ihr eilen mit knatternden

¹⁾ Vgl. Taf. XIII, Abb. 1.

Geräuschen Kraftfahrzeuge dahin. Auch im Umriß von Wessig kommt durch die geringe Zahl der Bauernhöfe und die bedeutende Länge der ziegelbedeckten Gutsgebäude die Bedeutung des Großgrundbesitzes zum Ausdruck.

III. Die Wandlungen der Kulturlandschaft und der Einwohnerzahlen der Mittelschlesischen Ackerebene in den Jahren 1825 bis 1925.

Durch welche kulturellen Vorgänge wurde die hier in zwei Einzelbeispielen geschilderte landschaftliche Veränderung hervorgerufen?

Als ersten Markstein einer neuen Entwicklung haben wir die Einführung der Dampfmaschine als Kraftquelle industrieller Betriebe zu betrachten. Sie ermöglichte eine ungeheure Entwicklung der Industrie und den Bau und Betrieb von Eisenbahnen. Hand in Hand damit machten sich auch die Auswirkungen der Stein-Hardenbergschen Reformen in umfangreichem Maße bemerkbar. Die Einführung der Gewerbefreiheit zusammen mit der Erlaubnis der Freizügigkeit für alle Bevölkerungsteile bewirkte ein starkes Abwandern der ländlichen Bevölkerung nach den Städten. Dort boten die entstehende Industrie und das durch den Bevölkerungszug geförderte Gewerbe gute Einkommensmöglichkeiten. So kam es, daß die Bevölkerung in den Städten und den städtischen Vororten ungeheuer anwuchs.

Im einzelnen lassen sich die Veränderungen wie folgt gruppieren:

1) Fieberhafte Bautätigkeit änderte das Antlitz der großstadtnahen Dörfer wie z. B. Gabitz und Neudorf b. Breslau. Zwischen die Fachwerkhäuser der Bauern mischten sich Steinhäuser, zunächst in klassizistischem Stil, dann in allen möglichen nachgeahmten Stilarten, bis schließlich um die Jahrhundertwende sich große Kastenhäuser zu engen, unfreundlichen Straßenschluchten zusammenschlossen. Sie nahmen hinfort Stellen ein, an denen noch vor knapp 40 Jahren wohlgeflogte Kräutergärten und Felder waren. In einigen Großstadtstraßen fallen heute noch in der sonst einheitlichen Fluchtlinie alte Bauernhäuser auf. Sie deuten auf den Verlauf der alten Dorfstraßen hin (z. B. auf der Herdain-, Gabitz- oder Hubenstraße).

Einige Beispiele von Veränderungen von Ortschaftscharakter und Bevölkerung in der Umgebung von Breslau zeigt die folgende Tabelle 1.

Tabelle 1. Veränderungen in stadtnahen Orten

Orte (sämtlich bei Breslau)	Charakter des Ortes im Jahre 1825	Einwohnerzahlen					Charakter des Ortes im Jahre 1925
		1825	1840	1885	1905	1925	
Brockau	Bauerndorf mit Gut	351	399	610	5693	8736	Vorort mit großem Verschiebebahnhof
Gräbschen	Gärtnerdorf (= Kräuterdorf)	420	397	1763	2556	5089	Wohn- und Fabrikviertel
Herdain	"	170	181	2081	2118	5923	Reines Wohnviertel
Kleinburg	"	130	179	1475	3077	6641	Villenviertel
Klein-Tschansch	Bauerndorf	138	130	447	834	1665	Fabrik- und Arbeiterwohnviertel

Vgl. Quellen Nr. 3—7

2) Ähnliche Ursachen wie in Breslau bedingten auch das Wachstum der kleineren Städte Ohlau und Strehlen.

Tabelle 2. Einwohnerzahlen von Städten

Ortsname	1825	1840	1885	1905	1925
Breslau	84 900 *)	97 340 **)	299 640	470 900	557 140
Ohlau	3 540	4 710	8 580	9 230	11 410
Strehlen	3 420	4 260	8 850	9 000	10 140
Wansen	1 110	1 400	2 290	2 360	2 370
Zobten	1 310	1 550	2 340	2 280	2 400

*) 1829

**) 1843

Vgl. Quellen Nr. 1, 3 und 4.

In Strehlen (15 II, S. 324) entstanden auf Grund des verstärkten Steinbedarfs beim Bau und der Pflasterung der großen deutschen Städte große Steinbrüche, die eine zahlreiche Arbeiterschaft an sich zogen und die Entwicklung von Vorstädten zur Folge hatten. — In Ohlau (15 II, S. 368) wuchsen, gestützt auf den Wasserverkehr auf der Oder, auf die Fruchtbarkeit des südlichen und den Waldreichtum des nördlichen Hinterlandes, eine Reihe kleinerer Fabrikbetriebe empor. Neben der Eingemeindung benachbarter Dörfer war hier vor allem die Entwicklung einer Vorstadt in Richtung des Bahnhofes das Ergebnis des Bevölkerungszuwachses.

In den kleinen Städtchen Zobten und Wansen (15 II, S. 324 u. 344) dagegen riefen die Einflüsse der Neuzeit nur wenig Veränderungen hervor. Zwar verdoppelte sich die Einwohnerschaft, jedoch behielten beide Orte ihren Charakter als Ackerbürgerstädte bei. Beide Städtchen wuchsen bahnhofwärts. Das gewerbebefleißige Wansen (Tabakfabriken und Schuhmacherei) gemeindete dabei Halbendorf ein. In Zobten entstand dank der guten Bahnverbindung mit Breslau und dem landschaftlichen Reiz des freundlichen, waldreichen Zobtengebirges, des Siling, südwestlich der Stadt ein Landhausviertel.

3) Anders gestalteten sich die Veränderungen von Bevölkerung und Landschaft in den ländlichen Orten. Ein Teil von ihnen, besonders die Nachbarorte Breslaus verloren ihren ländlichen Charakter. Tabelle 3 zeigt in Zeile 2 das Anwachsen der Bevölkerung für die Gesamtheit solcher Orte, die durch Zuzug städtischer Bevölkerung ihren Charakter änderten. (Einzelbeispiele vgl. Tab. 1)

Tabelle 3. Einwohnerzahlen nach Ortsklassen.

	1825	1840	1885	1905	1925
Städte	94280*)	109260*)	321700	493770	583460
Orte städtischen Charakters	2300	4270	20400	29700	35000
Orte rein ländlichen Charakters	53700	59730	70930	81380	70700
Gesamtgebiet	150280	173260	413030	604850	689160

*) Vgl. Anmerkung zu Tabelle 2 u. Quellen Nr. 3—7.

a) Auf den Gemarkungen dieser Ortschaften städtischen Charakters treten Gärtnereien, Villen, Schrebergärten, Sportplätze und Fabriken an Stelle der größeren Äcker. Die Zahl der Feldwege vervielfacht sich, und Obstgärten, Garten- und Parkanlagen verändern neben den neu errichteten Gebäuden den Aufriß dieser Stadtlandschaften.

b) Die rein ländlichen Orte (vgl. Tab. 3) und ihre Gemarkungen blieben von den Veränderungen der Zeit ebenfalls nicht unberührt. Ihr Aufriß veränderte seine Gestalt zumeist durch die allgemeine Einführung verputzter Ziegelbauten an Stelle der Fachwerkhäuser

und von Ziegeln zur Bedeckung der Dächer. Dazu kam die Neu-anlage von elektrischen Kraftleitungen nebst den dazugehörigen Transformatorenhäuschen und die lange Reihe der überirdischen Fernsprechleitungen, denen neuerdings noch die Rundfunkantennen folgten. Diese Dörfer blieben Orte, deren Antlitz, deren Gemarkungen und deren Bewohnerschaft den landwirtschaftlichen Charakter bewahrten.

A. Sie änderten sich zusammen mit der Umwandlung der landwirtschaftlichen Betriebsformen, die in drei großen Perioden (11, S. 276 ff.) vor sich ging:

1. Bis zu der Mitte des 19. Jahrhunderts bestand in der Mittelschlesischen Ackerebene trotz Lösung des Flurzwanges die Dreifelderwirtschaft verbunden mit geringer Nutzviehhaltung.
2. Infolge niedriger Preise für landwirtschaftliche Bodenerzeugnisse mit Ausnahme des Raps (11, S. 271) war auch in den fruchtbaren Landschaftsteilen Schlesiens bis in die Mitte der 70 er Jahre des vorigen Jahrhunderts die Schafzucht die lohnendste Einnahmequelle. Sie erforderte Weideflächen, zu denen neben regelrechter Ackerweide vor allem die Brachäcker dienten. Nach der Zufuhrmenge auf den Breslauer Wollmarkt erreichte die Wollschaiezucht um 1870 ihren Höhepunkt (15, I, S. 316 f.).
3. Die Einführung der künstlichen Düngung in der Landwirtschaft führte zur freien Feldwirtschaft. Um 1860 düngten die größeren Betriebe in der Ackerebene schon allgemein künstlich, und Ende der 70 er Jahre dürften die Brache und mit ihr die großen Schafherden nahezu ganz verschwunden gewesen sein. Zur selben Zeit wurde auch der Wasserhaushalt des Bodens durch Drainage verbessert (11, S. 269).
4. Die gegen Ende des 18. Jahrhunderts begonnenen Versuche der Zuckergewinnung aus Rüben hatten nach vielfachen Rückschlägen um die Mitte des 19. Jahrhunderts zu vollem Erfolge geführt (15, II, S. 360 f.). Bis 1870 war der Gewinnungsprozeß soweit gesteigert, daß der Rübenanbau in der Ackerebene zu einem der wichtigsten und ertragreichsten Zweige der Landwirtschaft wurde. So waren z. B. im Jahre 1913 rund 11 % der Gesamtfläche des Landkreises Breslau mit

Zuckerrüben bestellt (gegenüber 15 % Weizen. Vgl. 2, Heft 246 I, S. 69—71). Die Einführung der Zuckerrübe veränderte das Landschaftsbild in zweifacher Richtung: Sie beeinflußte das Aussehen der Felder und hatte den Bau mehrerer Zuckerfabriken (z. B. Klettendorf, Koberwitz, Tschauchelwitz und Puschkowa) zur Folge, deren Schornsteine und hohe Fabrikgebäude den sonst so flachen Horizont der Ackerebene unterbrechen.

B. Auch die Bevölkerungszahl änderte sich. In den reinen Bauerndörfern (vgl. Tab. 4) verdoppelte sich im Laufe der 100 Jahre

Tabelle 4. Einwohnerzahlen ländlicher Orte

Ortsname sämtl. Kr. Breslau Land	Ortscharakter	Einwohnerzahlen				
		1825	1840	1885	1905	1925
Kl.-Schottgau	Gutsbezirk	51	57	60	40	51
Kriebowitz	Dorf mit großem Gut	189	259	278	288	289
Gnichwitz	Großes Bauerndorf mit Gut	737	1026	1212	1177	1193
Domslau	Großes Bauerndorf ohne Gut	496	588	831	942	994
Thauer	Kleines „ „ „	114	126	182	192	159

Vgl. Quellen Nr. 3—7.

die Einwohnerzahl. Durch die Bauernbefreiung waren die Güter gezwungen, andere Arbeitskräfte einzustellen. Da sich die Hauptarbeit auf wenige Monate zusammendrängt, warb man Saisonarbeiter an. Diese erscheinen dann in den im Dezember stattfindenden Zählungen nicht. So kommt es, daß z. B. (vgl. Tab. 4) die Einwohnerzahl des Gutsbezirkes Kl. Schottgau (Kr. Breslau) sich im Laufe der letzten 100 Jahre überhaupt nicht änderte. — Von den 260 Ortschaften des Arbeitsgebietes hatten noch im Jahre 1925 147 Dörfer nur bis zu 300 Einwohner. — Vor allem aus diesen Dörfern wanderte die Bevölkerung in die Städte ab. So kam es, daß die Orte rein ländlichen Charakters (vgl. Tabellen 3 und 4) von 1825 bis 1905 nur um 50 % der Bevölkerung von 1825 zunahmen, während die Bevölkerung in den Städten und den Ortschaften

städtischen Charakters im selben Zeitraum um rund 440 % anwuchs. Von 1905 bis 1925 nahmen die Städte und Ortschaften städtischen Charakters um weitere 10 % zu, die rein ländlichen Ortschaften um etwa 13 % ab.

C. Die flächenhaften Elemente der Landschaft in der Ackerebene wurden hauptsächlich durch die Veränderungen der landwirtschaftlichen Betriebsformen umgestaltet.

Die Veränderungen der linienhaften Elemente waren, von wenigen Ausnahmen abgesehen, vor allem die Folge der Umgestaltung der Verkehrsverhältnisse. Unter diesen war der Bau der Eisenbahnen die wichtigste. Die Geleise und Dämme der Bahnen durchschneiden nun die Äcker, an ihnen entstanden die Bahnhofs- und Verladeanlagen und in regelmäßigen Abständen fahren auf ihnen die schwarzen Zugschlangen dahin; Rauch- oder Dampfwolken zeigen noch eine kurze Zeit den Weg an, den sie nahmen.

Durch das betrachtete Gebiet wurden folgende von Breslau ausgehende Strecken erbaut: 1842 nach Ohlau, 1843 nach Freiburg, 1844 nach Liegnitz, 1871 nach Strehlen, 1874 nach Wohlau; dazu kam noch die Strecke nach Koberwitz—Zobten bzw. Nimptsch und die Strecke Strehlen—Wansen—Brieg sowie die Kleinbahn Wäldchen—Ohlau (13, S. 417 f.). Insgesamt besitzt das betrachtete Gebiet heute 200 km Eisenbahnen, das entspricht einer Eisenbahndichte von 0,2 km auf 1 qkm.

Durch den Bahnbau wurde der an sich notwendige Bau von Landstraßen auf längere Zeit hinausgeschoben, da nun die meisten Massengüter auf der Eisenbahn befördert wurden. Noch um 1830 herum führten in wenig gutem Zustande von Breslau aus Straßen nach Ohlau, Bohrau-Nimptsch, Schweidnitz und Liegnitz durch das betrachtete Gebiet hindurch. Sie wurden nur allmählich besser ausgebaut. Im Jahre 1853 besaß ganz Schlesien nicht mehr als 2250 km gebauter Landstraßen (11, S. 269). Heute dagegen finden wir allein in der Provinz Niederschlesien rund 12000 km (14, S. 74). So durchzieht heute ein dichtes Netz belebter und wohl gepflegter Straßen die Ackerebene, das mit der Annäherung an Breslau immer engmaschiger wird. Mit den sie einfassenden, weißgekalkten Obstbaumreihen und Fernsprechleitungen bilden sie scharf ausgeprägte Linien im Landschaftsbilde.

Elektrische Kraftleitungen ziehen seit etwa 1910, vom Überlandwerk Tschechnitz bei Breslau ausgehend, nach Westen und Südosten zwischen hohen Eisenmasten ihre Drahtseilbogen; von

ihnen verzweigen sich die zu den Dörfern führenden Leitungen und schaffen so ein Netz kleinerer Leitungen, deren geradlinige Mastenreihen in der sonst vorwiegend horizontalen Landschaft besonders auffallen.

Eine ebenfalls linienhafte Veränderung brachten die Deichbauten an der Lohe und Weistritz, die etwa um 1860 begannen (11, S. 269). Durch sie wurden die schmalen Wiesengürtel längs der Flüsse eingefasst und gegen die Felder abgegrenzt. Die neuerdings vorgenommene Loheregulierung schuf ein starres, auf lange Strecken hin geradliniges Flußbett und zwang die Bewegung des Wassers auf einen ganz kleinen, bestimmten Raum zusammen.

Heute beleben neben den Eisenbahnen vor allem Motorfahrzeuge die Landschaft. Auf den Landstraßen haben Autos und Krafträder die Pferdefuhrwerke und Reiter abgelöst. Gelbe Postautos und Flugzeuge erscheinen zu bestimmten Zeitpunkten jedes Tages; und über die Felder und Feldwege rattern die Traktoren, die neuen Motorpferde der großen Güter.

Wir stehen am Ende der Betrachtung. Die gegenwärtige Zeit bringt neue Veränderungen der kulturellen Verhältnisse. Auch sie werden ihren landschaftlichen Ausdruck finden und durch neue Züge das im Laufe der Jahrhunderte gewordene Landschaftsbild der Mittelschlesischen Ackerebene bereichern.

Schrifttum.

Quellen.

1. Preußische Statistik, Berlin. Volkszählungen: Hefte 96, 148, 197.
2. Ebd. Bodennutzungsaufnahmen: a) Heft 81, II; b) 246, I; c) 291.
3. *Knie-Melcher*, Geographische Beschreibung von Schlesien, Breslau 1831.
(Enthält die Ergebnisse der Volkszählung von 1825.)
4. *Knie*, Alphabetisch-statistische Beschreibung der schlesischen Ortschaften, Breslau 1845 (auf Grund der Volkszählung von 1840).
5. Gemeindelexikon f. d. Prov. Schlesien, Berlin 1887 (auf Grund der Volkszählung von 1885).
6. Gemeindelexikon f. d. Kgr. Preußen, Heft VI, Prov. Schlesien, Berlin 1908 (auf Grund der Volkszählung von 1905).
7. Gemeindelexikon für den Freistaat Preußen, Bd IV, Prov. Nieder-Schlesien. Berlin 1933 (auf Grund der Volkszählung von 1925).
8. Schlesisches Ortschaftverzeichnis, 6. Aufl., Breslau 1908.
9. Schlesisches Ortschaftverzeichnis, 11. Aufl., Breslau 1928.
10. Pläne und Bilder aus der Umgebung von Breslau. Schlesisches Museum für Kunstgewerbe und Altertümer, Breslau, Mappe 42 Nr. 10376, 4137, 1392, 1342, 5897 und Mappe 14g.

Literatur.

11. *Frech-Kampers*, Schlesische Landeskunde, Naturw. Abt., Leipzig 1913.
12. *Heinrich, E.*, Über den Einfluß der neueren Gesetzgebung auf die landwirtschaftlichen Verhältnisse Schlesiens. Berlin 1842.
13. *Morgenbesser-Schubert*, Geschichte von Schlesien. 3. Auflage. Breslau 1892.
14. *Olbricht, K.*, Schlesien. 1933.
15. *Partsch, J.*, Schlesien. Eine Landeskunde für das deutsche Volk. Breslau Bd I 1896, Bd II 1911.
16. *Weiß, F. G. A.*, Chronik der Stadt Breslau. Breslau 1888.

Ein Beitrag zur Geschichte der Kartographie des Riesengebirges

Von Bernhard Brandt, Prag

Mit einer Karte

Im Archiv des Innenministeriums in Prag befinden sich mehrere frühe Spezialkarten aus dem Gebiete der Sudeten. Von ihnen ist die älteste von 1568 bereits beschrieben (2)¹⁾. Im folgenden wird eine weitere, rund ein Jahrhundert jüngere mitgeteilt (3)²⁾. Sie ist mit Tinte gezeichnet, ungetönt und mißt 565 mal 445 mm. Die auf Tafel XV verkleinert wiedergegebene Karte ist nach ihren Legenden eine Grenz- bzw. Grenzstreitkarte. Ihr historischer Inhalt interessiert an dieser Stelle weniger als ihr Wert als Denkmal der Kartographie.

Der Geländeausschnitt ist durch die beiderseits am Kamme des Riesengebirges liegenden Quellen der Großen und der Kleinen Aupa und durch den Zusammenfluß beider Läufe bestimmt: das Talgebiet der oberen Aupa auf der böhmischen Flanke des Riesengebirges. IV³⁾ stellt das Aupatal bis zu seinem Austritt aus dem Gebirge, bis Trautenau, dar. Unser Kartenfeld deckt sich ungefähr mit der oberen, nördlichen Hälfte jener Karte.

Beiden Karten sind Grenzlinien eigen. Auf unserer umreißt eine geschlossene mit Grenzsteinbildern versehene Linie das Talgebiet der oberen Aupa, oberhalb Dunkelthal; auf IV ist die Wasserscheide des ganzen Talgebietes oberhalb Trautenau mit einer schraffierten Grenzlinie bezeichnet. Unser Territorium ist also nur ein Teilgebiet des anderen.

¹⁾ Im folgenden einfach als „IV“ bezeichnet.

²⁾ Lag bei Akt der Finanzprokuratur 22/1/34 (ca 1669). Den Herren Prof. Dr. Pirchan und Archivrat Dr. Blaschka sei für ihre Unterstützung bestens gedankt.

³⁾ Vgl. Fußnote 1.

Jede der beiden Karten unterstützt die Deutung der anderen. Identisch sind auf beiden die Strecke zwischen den Quellen der Aupaläufe mit der Schneekoppe, ferner der Fuchsberg, der auf unserer benannt, auf der anderen (IV) in der Reihe von Kuppen rechts des Flusses bestimmt werden konnte.

Das „Kupferwasser-Südtwergk“ am Fuße der Koppe ist wohl identisch mit (dem gleich belegenen Gebäude auf IV und) der heutigen Bergschmiede.

Zwischen den Grenzpunkten „Mosswiessengrundt“ und „Rechter Helffenstein“ scheidet eine innere Grenzlinie ein „Ein lauter schöner Waldt“ benanntes Teilgebiet ab. Sie liegt in einem schmalen Streifen, in dem Waldzeichnung aussetzt. Da der Name „Mooswiese“ heute der anmoorigen Höhe 1188 nördlich vom Schwarzen Berg (1299 m) eigen ist, darf in dem waldfreien Streifen (zwischen „Mosswiessengrundt“ und „Rechter Helffenstein“) der Klausengrund erblickt und mit dem „Mosswiessengrundt“ identifiziert werden; die Stelle dieses Namens auf der Karte ist dann an der Austrittsstelle des Baches aus der Mooswiese zu suchen. Dann fällt der mit dem Bild einer zerklüfteten Felsenmasse versehene „Rechte Helffenstein“ unserer Karte mit dem heutigen Harfenstein nördlich Johannisbad zusammen, der „Blaue Helffenstein“ aber, der als Marke in dem Strittfeld „mit dem Pauern“ auftritt, mit dem heutigen Blaustein.

Der „Latenhübel“ nächst dem Zusammenfluß der beiden Aupaflüsse ist der modernen Spezialkarte unbekannt, doch im Volksmunde noch gebräuchlich.

Die langgestreckten, am Wald endenden „Pawergüter“ sind die Waldhufen von Marschendorf III, die der Aupastrecke bei Dunkelthal parallel ziehen.

Die Deutung der übrigen Örtlichkeiten¹⁾ bietet kaum Schwierigkeiten. Orientierungslinien sind gegeben in der kleinen Aupa, die im Mittel von N nach S fließt, und der annähernd westöstlich gerichteten Kammstrecke des Riesengebirges zwischen den beiden Aupaquellen.

Dazu paßt aber die der Kleinen Aupa annähernd parallel gezeichnete, faktisch südöstlich fließende Große Aupa nicht. Immer-

¹⁾ S. die angehängte Liste.

hin ist das Gesamtbild des Flusssystems nicht schlecht, und, wenn das ähnliche Bild von IV als eine ganz kartenmäßige, auf Messungen und leidlich guten Schätzungen beruhende Darstellung angesprochen wurde (2, S. 4), so muß das auch hier für die rechte Hälfte unserer Karte, links der Großen Aupa, gelten. Dieser Teil der Karte ist leicht mit der modernen zur Deckung zu bringen; er ist genordet.

Westlich der großen Aupa bietet der durch die Grenzlinie markierte (heutige) Klausengrund eine Orientierungslinie. Er zieht von NW nach SE. Die Strecke vom Beginn des Grundes bis zum Fuchsberg, in der Natur gleichstreichend und die gerade Fortsetzung jener Linie, erscheint auf der Karte abgeknickt, unter ganz anderem Azimut. Ebensowenig sind die anderen Orte zur Orientierung zu benutzen. In diesem Teil ist von einer auch noch so primitiven auf Vermessung oder Schätzung beruhenden Aufnahme keine Rede. Die kartenmäßige, vertikale Abbildung ist hier ersetzt durch die seitliche, panoramenartige.

Zur Orientierung muß man den Standpunkt aufsuchen, unter dem das Gelände ungefähr in der dargestellten Weise erscheint. In einer Linie, wie auf der Karte, sind Schneekoppe, Fuchsberg und Mooswiese überhaupt von keinem Punkte aus zu sehen. Im bogenförmigen Panorama würden sie von den Höhen links der Großen Aupa erscheinen. Hier würde die Zeichnung einen der Koppe und Bergschmiede nahen Standort verlangen; am besten geeignet wäre der Rosenberg (1388 m).

Diesen Punkt angenommen, würden die beiden auf der Karte unter dem Fuchsberg und der Mooswiese in Seitenansicht gesehenen Berge als die Höhen zwischen Zeh- und Klausengrund bzw. südlich Petzer anzusehen sein.

Die Verschmelzung normal kartenmäßiger und bildhaft panoramenartiger Darstellung macht die Karte zu einem eigenartigen Denkmal sudetenländischer Kartographie.

1) Reine Panoramenzeichnung, das primitivste Mittel der Geländedarstellung, ist in Böhmen im Anfang des 16. Jahrhunderts nachweisbar (4).

2) In Verbindung mit vogelschauartiger Abbildung auf auffallende Erhebungen und begrenzende Höhenzüge angewendet, ist sie im ganzen 16. Jahrhundert verbreitet; IV zeigt diese Manier in taktvoller Anwendung auf ein sehr geeignetes Gelände.

3) Um 1600 tritt sie auch in Verbindung mit der ebenen Geländezeichnung auf, nunmehr nur noch als bescheidenes lokales Zubehör (1).

Unsere Karte kann als wenig geschicktes Beispiel der zweiten Gruppe angesehen werden. Die maßlose Übertreibung der Höhen und der Formenplastik ist wohl ein durch die Schneekoppe herausgeforderter Sonderfall. In der rechten Hälfte verkörpert die Karte wohl auch einen Übergang zu der letzten Gruppe, wobei freilich zu beachten ist, daß zur Zeit der Entstehung des Blattes in Böhmen längst bessere Leistungen der Geländeaufnahme und Kartenzeichnung vorlagen.

Schrifttum

1. *Brandt, B., Kartographische Denkmäler der Sudetenländer III.*
 2. *Brandt, B., Kartographische Denkmäler der Sudetenländer IV: W. Beyermann, Die älteste Karte des Riesengebirges, 1568. Prag 1931.*
 3. Sammlung Karten und Pläne des Archivs des tschechoslowakischen Ministeriums des Innern, Nr. 1572.
 4. *Schrötter, G., Eine Böhmerwald-Grenzkarte vom Jahre 1514, Passau 1927.*
-

Liste der auf der Karte verzeichneten Legenden.

(Von oben nach unten und von links nach rechts angeführt.)

Schnee Kopfen

Dieße Kämme der Beerge halten die Gränzen zwischen Ihr. Maj. Herren Graffen Marzin, H. Graffen Schaaff Gotsch undt H. Grafen Czernin.

Mosswiessengrundt	Fuchsberg
Streitigkeit mit Herrnn	Kupferwasser-
Graffen von Martzin	Sudtwerck
	entspringt
Ein Lauter	Blauer Helffenstein
schöner Waldt	
Ney-	Streitigkeit mit den Pauern
ge-	Geislerbrun
fundene	Rechter Helffenstein
steine	Schwager Haw
	Pawergüter
	tunckel-
	thal
	Fluss
	Latenhübel
	Der
	fluss
	Kleinauppa-
	löwen
	Fluss
	genandt

Das schlesische Stammesgebiet

Die Ausbreitung des Schlesiertums unter besonderer Berücksichtigung der Grenzgebiete und des Auslandes

Von **Hans Kaser**, Neumarkt in Schlesien

Die Aufgabe, die auslandschlesischen Siedelgebiete festzustellen, ist derart umfangreich, daß sie unmöglich durch einen einzigen Forscher gelöst werden kann. Wenn ich es dennoch wage, das gestellte Thema in großen Zügen zu behandeln, berufe ich mich auf zahlreiche verdienstvolle Vorarbeiten siedlungsgeographischer Heimatforscher¹⁾.

Bevor ich auf Einzelheiten eingehe, schicke ich zum besseren Verständnis der Gesamtzusammenhänge einen Überblick über die Hauptzeiten der großschlesischen Siedlung voraus. Das Werden und Wachsen der schlesischen Stämme im Laufe der letzten Jahrhunderte läßt sich deutlich in folgende zeitliche Ausbreitungs- und Entdeutschungsreihen gliedern:

I. Ausbreitungsreihen:

- 1) Entstehung der deutsch-schlesischen Kerngebiete in Preußisch-Schlesien und Nordböhmen (1160—1350).
- 2) Überfließen deutsch-schlesischen Volkstums nach Nordmähren, Südposen und den heute zur Tschechoslowakei und Polen gehörigen Teilen Schlesiens (1220—1400).
- 3) Entstehung des inneren Sprachinselsaumes im Südosten, z. T. an ältere oberdeutsche Frühsiedlungen anknüpfend: Schönengstgau, Igelgau, Sprachinseln in Galizien und in der Slowakei usw. Entstehung des deutschen Korridors Glatz — Wien und der deutschen Brücke Oberschlesien — Zips — Siebenbürgen (1200—1450).

¹⁾ Der vorliegende Aufsatz ist eine Vorarbeit zu einer in Buchform erscheinenden Abhandlung „Das Auslandschlesiertum“. Ursprünglicher Archivstoff wurde vorläufig erst in geringem Umfang herangezogen.

- 4) Entstehung des äußeren Sprachinselsaumes: mittelalterliche Schlesiersiedlungen in Ostpolen und Wolhynien, in der Bukowina (dem „Buchenland“) und in Nordsiebenbürgen. (Bis um 1550.)
- 5) Siedlungsnachschübe nach Posen, Kongreßpolen und der Kremnitz-Schemnitzer Sprachinsel. (1450—1700.)
- 6) Schlesiersiedlungen in Europa: in Posen, im westlichen Kongreßpolen, in Slawonien, Wolhynien, Bessarabien, Südwestsibirien, in der Bukowina; teilweise bereits als Tochtersiedlungen des östlichen Auslandschlesiertums. (18.—20. Jahrhundert.)
- 7) Schlesiersiedlungen in Übersee, und zwar in Kanada, im Norden der Vereinigten Staaten von Nordamerika, in Südbrasilien, im mittleren Chile, im Osten und Süden Australiens; mit Tochtersiedlungen. (19. und 20. Jahrhundert.)

II. Entdeutschungen:

- 1) Zerstörung zahlreicher Ortschaften und Niedermetzung der Bevölkerung durch die Tataren in den östlichen Außensiedlungen, z. B. in der Nordzips. (1241—1243.)
- 2) Entdeutschung als Folge der hussitischen Bewegung in Nordböhmien und Nordmähren. (15. Jahrhundert.)
- 3) Entdeutschung in den gesamten Nordkarpathen als Folge wirtschaftlichen Niederganges. (Örtlich verschieden im 15. und 16. Jahrhundert.)
- 4) Entdeutschung Nordpolens und deutscher Siedlungen in Posen, Galizien, Böhmen und Mähren; Entdeutschung der Gespanschaften Scharosch, Abaujvar, Gömör, Sohl, Hont, und des Tyrnauer Gebietes. Ursache: Gegenreformation; polnischer und madjarischer Nationalchauvinismus. (17. und 18. Jahrhundert.)
- 5) Entdeutschung kongreßpolnischer, slowakeideutscher und sudetendeutscher Siedlungen infolge der liberalistischen Zersplitterung des Deutschtums. (1780—1914.)
- 6) Vertreibung der Deutschen aus den an Polen im Jahre 1919 abgetretenen Ostgebieten und Entdeutschungzwang durch die polnischen und tschechoslowakischen Regierungen, sowie durch die politischen Vereinigungen in Polen und in der Tschechoslowakei. (Seit 1919.)

Die erste deutsch-schlesische Siedlungszeit, d. h. die Entstehungszeit der Kerngebiete schlesischen Stammmestums in Preußisch-Schlesien und Nordböhmien, ist so problemreich, daß sie im Rahmen dieser Arbeit nur andeutungsweise behandelt werden kann¹⁾. Jungandreas hat es als wahrscheinlich erwiesen, daß an der deutschen Besiedlung Schlesiens alle deutschen Stämme be-

¹⁾ Ihre ausführliche Darstellung sei für eine spätere Arbeit vorbehalten.

teiligt waren (35). Auch wenn man die Kritik billigt, die verschiedentlich an seiner philologischen Methode der Herkunfts-forschung geübt worden ist, kann man sich nicht dem Ergebnis verschließen, daß die schlesischen Stämme weder untereinander noch sich selbst gleich sind; sie sind Kolonial-Mischstämme. Das schließt nicht aus, daß sich in einzelnen Gauen einzelne deutsche Altstämme an der deutschen Wiederbesiedlung besonders stark beteiligt haben. Über die Frage, um welche Altstämme es sich hier handelt, tobt seit *Weinhold* ein harter Streit, an dem sich alle namhaften Schlesienforscher durch Kritik oder Untersuchungen beteiligt haben, z. B. *Siebs*, *Klapper*, *Partsch*, *Schlenger*, *Jungandreas* usw. (Vgl. u. a. 35; 56; 59).

Überblickt man nun die gesicherten Ergebnisse, so kann man ohne Bedenken die folgenden Leitsätze über die Bildung der schlesischen Stämme für alle Zeiten schlesischer Siedlung aufstellen: So wie die schlesischen Auswanderer in der Neuzeit etappenweise siedelten, d. h. sich in zeitlichen Abständen von ein bis zwei Menschenaltern von einer Wohngegend zur anderen unter Hinterlassung einer Restbevölkerung vorschoben, so ist auch der Weg der Siedler nach Schlesien durch Etappen gekennzeichnet. Der Ausgangspunkt dieser Bewegung liegt zur Zeit der Karolinger und Ottonen am Mittelrhein; die wichtigste Etappe zur Zeit der Markengründung ist die Niederlassung in der Meißener Markgrafschaft und in den damals in politischer Zwitterstellung sich befindlichen Gebieten Nordwestböhmens. Mittelfranken, Ostfranken und Thüringer sind an dieser Ostbewegung in gleichem Maße beteiligt. Die Ostwanderung nach Schlesien hörte seit jener Zeit nie auf. Zu gewissen Zeiten war sie besonders stark, waren auch bestimmte Stämme besonders zahlreich vertreten. Diese „Schichten-Theorie“ trifft nur cum grano salis zu, obwohl manche Forscher auf zeitlich abgegrenzte und womöglich auch stammlich streng geschiedene Siedlungsschichten geschlossen haben.

Die ersten deutschen Neusiedler in Schlesien knüpften teilweise an ältere slawische Siedlungen, d. h. slawische Nachfolgesiedlungen auf altem germanischen Volksboden an, z. B. in der „Schlesischen Ackerebene“ (Vgl. 63; 33; 67). Vereinzelt fanden sie schon „romanische“ Ostsiedler vor (Wallonen, vielleicht auch

Italiener), z. B. im Zobtengebiet; in Wallendorf, Kreis Namslau; in Würben bei Ohlau (67). Im Gebirgsvorland waren ohne Zweifel noch Siedlungen germanisch gebliebener Volksreste der germanischen Urbevölkerung vorhanden, z. B. in und bei Nimptsch, im Zobtengebiet (am „Silingberg“ oder Zobten) und im oberen Weistritzgebiet (Schlesiertal, Silinggau).

In ziemliches Dunkel gehüllt bleibt jedoch der Ursprung der starken deutschen Kaufmannsniederlassungen in Breslau und anderen schlesischen Städten vor der Tatarenzeit; ebenso die Herkunft der deutschen Gefolgschaftsleute der halbdeutschen Piasten. Die Ausgrabungsfunde aus dem Oppelner Schloßbezirk und aus anderen schlesischen Orten lassen zwar auf eine rege Verbindung der deutschen Führer- und Kriegerschicht vor 1241 mit dem rheinischen Kulturgebiet schließen, doch wird das Herkunftsproblem dadurch nicht völlig gelöst. Über die genauen völkischen Verhältnisse Schlesiens von 650 bis 950 gar unterrichten uns weder einwandfreie schriftliche Quellen noch größere Ausgrabungsfunde (48; 57; vgl. auch verschiedene Aufsätze von G. Raschke in der „Schlesischen Zeitung“, Breslau, Jg. 1931 bis 1934).

Weinhold hatte seinerzeit auf das Vorkommen der vlämischen Hufenverfassung hingewiesen und hieraus auf eine anfangs niederdeutsche Siedlung geschlossen. Die Prüfung der Quellen ergab, daß im Mittelalter nur im Südosten Gesamtschlesiens eine stärkere niederdeutsche Siedlung stattgefunden hat (67; Pfitzner in: 6, I, S. 173 f.). Sonst schweigen die Quellen. Aus Familiennamen hatte ich auf eine frühe niederdeutsche Siedlungsschicht in der später mitteldeutsch und oberdeutsch besiedelten Gespanschaft Scharosch geschlossen (39). Warum soll diese niederdeutsche Vorbevölkerung nicht auch im gesamten heutigen ostmitteldeutschen Stammsgebiet vorhanden gewesen sein? Auf die Übervölkerung im Westen, auf die Sturmfluten an der friesischen und vlämischen Küste und auf gewisse politische Ereignisse als Vorbedingungen einer niederdeutschen Auswanderung ist im älteren Schrifttum bereits genügend hingewiesen worden.

Ziemlich ungeklärt ist noch der bairische Einfluß in den sudetendeutschen Gebieten, der bisher nur sprachwissenschaftlich nachgewiesen worden ist (35).

Das Ergebnis der Mischung der einzelnen Siedlergruppen ist verschieden. Den Gebirgsschlesiern im Süden (diesseits und jenseits der Reichsgrenze) stehen im Norden und Nordosten die „Neiderländer“ gegenüber, die im Gegensatz zu den anderen schlesischen Stämmen ostmitteldeutsche Diphthongierungsmundarten sprechen. Als Übergangsgebiet ist das der „Kräutermundart“ zwischen Haynau und Brieg anzusehen. Völlig abgesondert erscheint als viertes Stammesgebiet die Lausitz. Schließlich befindet sich in Oberschlesien ein fünfter Stamm, ein Neustamm, in Bildung¹⁾. Auf die Untersuchung in Gaustämme soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden.

Schon zu Beginn des 13. Jahrhunderts, als sich die schlesische Siedlungsbewegung noch lange nicht gefestigt hatte, setzte ein Weiterströmen über die schlesischen Grenzen ein. Dieses Weiterströmen war gewissermaßen ein Überfließen, denn das ackerbare Land in Schlesien war bereits verteilt, und der Bevölkerungsüberschuß und die Neuankömmlinge waren auf Rodung oder Weiterwanderung angewiesen. Sie begnügten sich fürs erste mit den nächstgelegenen Nachbargebieten. Besonders gilt dies für den Grenzsaum im Nordwesten und Südosten.

Berger, der die deutsche Siedlung in Nordmähren und den angrenzenden schlesischen Gebieten statistisch und darstellend eingehend behandelt hat, beweist, daß Nordmähren und das Jägendorfer Schlesien nur zu einem kleinen Teil von Westmitteldeutschen besiedelt wurde. Der Hauptstrom kam aus den benachbarten, heute preußisch-schlesischen Gebieten, z. B. dem damaligen Neißer Bischofsland, oder kam mindestens doch gleichzeitig und unter den gleichen Bedingungen wie die deutschen Siedler der benachbarten preußisch-schlesischen Gau (18). In der Folgezeit schwankte daher auch die politische Grenze. Fast alle Gau der Tschechoslowakei, die Schlesien und der Lausitz benachbart sind, haben einmal zu Schlesien gehört (Vgl. Pfitzner in: 6, I, S. 68f., 167f.).

¹⁾ Die Deutschen des früheren Fürstentums Beuthen, z. B. in Schönwald, und die Bielitzer Schlesiern gehören hingegen zur neiderländischen Gruppe. Die Deutschen der an Mittelschlesien grenzenden Kreise Oberschlesiens gehören stammlich zu den jeweils benachbarten mittelschlesischen Stämmen, die Deutschen der Leobschütz-Hultschiner Gegend zu den Ostslawetendeutschen.

Das Überfließen deutsch-schlesischen Volkstums nach Posen im 13. Jahrhundert leitete eine geschichtliche Verbundenheit der Gebiete diesseits und jenseits der Reichsgrenzen ein, die niemals mehr aufgehört hat. Weder die heutige und frühere polnische Reichsgrenze noch die Posener Provinzgrenze waren völkische und stammliche Scheiden. Der Norden Posens wurde vorwiegend niederdeutsches Siedelland, der Süden rein schlesisches. Die deutsche mittelalterliche Siedlung in Posen war nach *Schiütze* (7, H. 2, S. 243) und *Barten* (15) in Mittel-, Süd- und Ostposen am stärksten. Das bedeutet, daß im Mittelalter die vorwiegend schlesischen Stammesgebiete Posens, weniger die erst später niederdeutschen durch Deutsche besiedelt wurden.

Diese schlesische Nordwanderung scheint zum mindesten in den Städten bis an die Ostsee gereicht zu haben. Ein gutes Beispiel bietet hierfür Thorn, das damals „zu neun Zehntel in den oberen Ständen völlig deutsch“ war. Ein beträchtlicher Teil, wenn nicht die Mehrzahl der Thorner Bürger, stammte aus dem gesamten Schlesien und dem schlesisch bewohnten Westgalizien, und zwar besonders aus Breslau, Neiße, Krakau und den anderen Städten. War doch auch die bedeutendste Thorner Familie in der Renaissancezeit, Kopernigk (latinisiert Copernicus), aus Krakau eingewandert, und war sie doch nach Krakau wiederum aus dem damals rein deutschen Dorf Köppernig bei Neiße gekommen (17). — In Danzig melden die Bürgerlisten für die Zeit von 1364 bis 1399 bei 6289 Neubürgern 57 % Zuzügler aus der nächsten Umgebung der Stadt und 43 % Fremde (2708 Personen). Darunter befinden sich 110 deutsch-schlesische Neubürger und mehrere Dutzend deutschsprachige Neubürger aus den ostmitteldeutschen Gebieten Böhmens, Kongreßpolens und Galiziens. 4 % der Neubürger sind also eigentliche Schlesier und etwa 3 % schlesische Sudetendeutsche und Nordkarpathendeutsche. Mehrere Prozent konnten nicht erfaßt werden, da bei den Einwanderern aus manchen ostelbischen Gebieten das Stammestum nicht zu ermitteln war. Insgesamt mag ein Zehntel der Danziger mittelalterlichen Bevölkerung schlesisch gewesen sein. Die wichtigsten Herkunftsorte sind Breslau, Frankenstein, Glogau, Görlitz, Greiffenberg, Liegnitz, Neumarkt, Sagan, Schweidnitz, Gleiwitz und Krakau (43, S. 33 f., 47 u. Statistik; vgl. zur Erg. *Strunk* in: 1, Jg. 1927, S. 41/100).

Die gesamte Bevölkerung des Ermelandes, die eine ältere schlesische Mundart spricht, stammt gleichfalls zu einem großen Teil aus Schlesien, und zwar vornehmlich aus dem Neißischen. Die schlesische Siedlung im Ermeland fand am Ausgang des Mittelalters statt (62).

Übrigens hat sich die Auswanderung deutscher Schlesier nach Nordostdeutschland zu Beginn der Neuzeit noch verstärkt. In einzelnen kleinen Städten, z. B. in Konitz (Westpreußen), stammte aus Schlesien und ostmitteldeutschen Gegenden Posens sogar die Mehrzahl derjenigen fremden Zuwanderer, deren Herkunftsland feststellbar ist (46 a, S. 11 u. 17—86).

Weniger klar herausgestellt wurde bisher der Einfluß der nordschlesischen (niederländischen) Diphthongierung auf die Mundarten des Netzegebietes und des Warschau-Kulmer Weichselgebietes. Vielleicht ist hier entsprechend auch ein schlesischer Blutseinschlag vorhanden. Es handelt sich um das Gebiet des „Netzeplatts“, d. h. das obere Netzegebiet, und um das Gebiet des „Weichselplatts“, d. h. die von Deutschen bewohnte Gegend von Ciechocinek im nordwestlichen Kongreßpolen. Diese Mundarten vereinigen niederdeutschen Konsonantenstand und teilweise schlesische Diphthongierung (Just in: 3, Jg. II, S. 496—509 u. Jg. III, S. 42—50).

Als erste Zeit nachweisbar schlesischer Siedlung in Posen war das Mittelalter erwiesen worden. Die zweite deutsche Siedlerwelle nach Posen fällt in das Ende des 16. und in das 17. Jahrhundert. Vor allem waren die in jener Zeit gegründeten, nach ihrer Verfassung so benannten „Schulzendörfer“ hauptsächlich von Schlesiern besiedelt. Sie sind im einzelnen bei Maas (7, Bd 10), Barten (15) und Schütze (7, Bd 2) näher bezeichnet (Vgl. a. Kuhn in: 2, Jg. 1931, S. 12). Auch die damals gegründeten Städte Südd- und Mittelposens wurden von Schlesiern bewohnt, z. B. Lissa (1547 gegr.), Rawitsch und Bojanowo (1640 gegr.). Die Einwohner der Süddposener Städte stammten fast sämtlich aus den deutschen Ortschaften der rechten Oderseite Schlesiens und aus Nordschlesien. Sie blieben mit ihren Heimatorten in ständiger kultureller Verbindung. Die Versippung der Bürger und Bauern war so eng, daß man geradezu von einem einheitlichen schlesischen Gaustamm des Bartschgebietes diesseits und jenseits der neuen Reichsgrenze sprechen kann. Als Beispiel bemerkenswert ist in diesem Zu-

sammenhang die von *Nieborowski* verfaßte Glauscher Festschrift (54), in der die siedlungsgeschichtliche und kulturelle Verbundenheit des Reichtaler Ländchens mit dem Namslauer Gau und den benachbarten Südposener Gebieten dargestellt wird. Bezüglich der Herkunft geben die Akten, Protokollbücher usw. der Innungen Nord-schlesiens genauen Aufschluß (Vgl. *Kaser* in der „Festenberger Zeitung“, 12. 8. 1933).

Ähnlich wie Bartsch und Obra nicht Grenzscheiden des deutschen Volkstums und des schlesischen Stammestums waren, boten auch die Sudeten beim Überschreiten kein Hindernis. Volkstum der lausitzischen Schlesier strahlte über Reichenberg in die im Mittelalter deutsch bewohnten Städte Mittelböhmens, riesengebärgische und glätzische Siedler zogen südwärts. Die Iglauer Sprachinsel und der Schönengstgau entstanden als deutsche Siedelbezirke, die erst später durch die Entdeutschung der Zwischengebiete vom Mutterdeutschland getrennt wurden. Zwar nimmt *Altrichter* (13, 1908, S. 67—141) nur einen geringen schlesischen Einschlag in der Bevölkerung der Iglauer Sprachinsel an, doch veranschlagt die neuere Forschung die schlesische Blutsbeimischung höher¹⁾. Unbestritten schlesisch hingegen sind der Schönengstgau und die Sprachinseln (meist Städte) des mittleren Mährens.

Schlesisches Volkstum schob sich bald auch in die Karpaten vor. Das Vorland der Beskiden gehörte damals auch politisch zu Schlesien. Das Herzogtum Teschen und die Umgegend von Bielitz wurden rein deutsch, die Herrschaft Auschwitz überwiegend deutsch besiedelt. Auch hier flutete das Deutschtum über die Landesgrenze, ganz Westgalizien bis zur Linie Pilsen-Lands-hut durch Rodungssiedlungen eindeutschend. So wie das Schönengster deutsch besiedelte Gebiet und das Iglauer deutsche Sprachgebiet später zu Sprachinseln zusammenschrumpften, verschwand auch das westgalizische Deutschtum fast ganz und schrumpfte an der schlesisch-polnischen Grenze zur Bielitzer Sprachinsel zusammen. Nach *Kauder's* — übrigens unvollständiger — Zusammenstellung sind von 47 Ortschaften heute nur 12 Ortschaften teil-

¹⁾ Nach *Altrichter* wäre die Hauptmasse bairischen Ursprungs; der übrige Teil setze sich aus Rheinfranken, Ostfranken, Mainfranken, Niederfranken, Vlamen, Schwaben und Schlesiern zusammen.

weise oder überwiegend deutsch, und einige andere Dörfer haben noch unbedeutende Minderheiten. Die Entdeutschten heißen im Volksmunde „gluchoniemcy“, d. h. Taubdeutsche (*Kuhn* in: 3, III, S. 118; 40; 41; 44; 53).

In den übrigen Gebieten Galiziens gibt es gegen 200 Ortschaften, deren Bevölkerung nach *Kaindl*, *Kuhn* und *Lück* deutschsprachig war und aus Schlesien stammte. Besonders hervorzuheben sind das damals zu 90 % deutsche Krakau, die alte Hauptstadt Polens, und Lemberg, in dessen Nähe zahlreiche deutschschlesische Siedlungen lagen¹⁾ (36, Bd I; 37; *Kaindl* in: 4, Bd XII, S. 177; *Kuhn* in: 7, H. 13, S. 58 f.; *Lück* in: 6, Bd I, S. 296—305 u. 358—372). Krakau war bis 1335 auch politisch lose an Schlesien gebunden (Schles. Ztg., Breslau, 7. 3. 1934). Dieses ältere Schlesiertum in Galizien wurde um 1600 polonisiert. Die heutigen Sprachinseln Galiziens gehen auf Neusiedlungen des 18. und 19. Jahrhunderts zurück. Nur wenige dieser neuen Siedlungen wurden von Schlesiern angelegt. Rein schlesisch sind nur einige Waldbauerndörfer, in denen sich Leute aus Nordostböhmen und dem Bielitzer Gebiet niederließen. Schlesisch gemischt sind einige Dörfer der Sprachinsel von Kamionka Strumiłowa (*Kuhn* in: 3, Bd III, S. 158/159 u. Bd IV, S. 508/523; 47).

Im Gebiet der Slowakei sind im Laufe der letzten 1000 Jahre etwa 970 Ortschaften mit dem Deutschtum in Berührung getreten, wie ich es in meiner Dissertation nachgewiesen habe (39). Schon ältere Forscher wie *Karl Julius Schröer* hatten dargetan, daß durch die Slowakei die Grenze des mitteldeutschen (d. h. hier großschlesischen) und des bairischen Stammestums geht. *Hanika* legte auf Grund mannigfachen neuen Stoffes und zahlreicher Vorarbeiten die bairischen Einflüsse dar. Die Hauptmasse der Siedler aber sei ostmitteldeutsch (32). Auf Grund meiner Untersuchungsergebnisse glaube ich, die Südgrenze des vorwiegend ostmitteldeutsch-schlesischen Gebietes in der Slowakai etwa folgendermaßen festlegen zu dürfen; Modern—Tyrnau—Neutra—Königsberg—Schemnitz—Großsteffelsdorf—Kaschau (39). Nur der sechste bis achte Teil

¹⁾ Selbst in Ostpolen und Wolhynien gab es im Ausgang des Mittelalters ein Streudeutschtum vorwiegend schlesischer Herkunft (22; 38; *Lück* in: 6, Bd I, S. 303—305 u. 359—371).

der deutschstämmigen Bevölkerung der Slowakei ist auch deutschsprachig geblieben. Die Ausdehnung des heutigen deutschen Kulturbodens in der Slowakei entspricht, wie ich nachwies, im wesentlichen der des mittelalterlichen deutschen Volksbodens.

Durch etappenweises Siedeln gelangten Schlesier im Mittelalter schließlich auch nach Karpathenrußland, nach der Bukowina und Nordsiebenbürgen. Die neuesten Arbeiten von *Misch Orend* und *Hermine Klein* haben wertvollen Beweisstoff dafür erbracht, daß die Bistritzer Sprachinsel in Nordsiebenbürgen hauptsächlich von Schlesiern besiedelt worden ist und daß auch die übrigen deutschsprachigen Volksgruppen Siebenbürgens in geringem Maße schlesisch durchmischt sind (46; 52). Übrigens hörte der Zustrom aus Schlesien in Siebenbürgen niemals auf. Die Reformation wurde zum Teil durch Schlesier eingeführt, und 1834 siedelten sich Oberlausitzer Bauern in der Gegend von Kronstadt an (58, S. 25). Die mittelalterlichen deutschen Niederlassungen des Buchenlandes, die bis auf die Ortschaft Gartenberg beim Wiedereinsetzen deutscher Einwanderung im 18. Jahrhundert bereits entdeutscht waren, waren gleichfalls ostmitteldeutsch. Ein Teil ging auf schlesische Auswanderer zurück, die von 1204 bis zum 15. Jahrhundert im Zipser Dunajetzgebiet geblieben waren (*Gréb* in: 11, Jg. 5, S. 72; 28, S. 69/70).

Ein letztes Mal wandte sich die schlesische Auswanderung nach Ost- und Süd-Europa im 18. und 19. Jahrhundert. Geringe altschlesische Gruppen strömten nach Galizien (siehe oben!). Südzipser und Nordböhmern, vorwiegend schlesischen Stammestums, zogen nach dem Buchenland, der Bukowina, wo sie zahlreiche Ortschaften gründeten (69). Nach Slawonien zogen Auswanderer aus Preußisch-Schlesien und den schlesisch bewohnten Gebieten der Sudeten. In der Ilowa-Senke, in der Drau-Ebene, im „Požeganer Feld“ und in der Gegend von Slatina gründeten sie zahlreiche Orte von jeweils mehreren tausend Einwohnern (*Lendl* in: 12, Jg. 1930, S. 239). — Auch nach Kongreßpolen wandte sich ein letztes Mal die schlesische Auswanderung. In Westpolen entstand durch Einwanderer aus Preußisch-Schlesien, aus den schlesisch bewohnten Sudeten jenseits der Reichsgrenze und aus anderen deutschen Gauen eine blühende Textilindustrie (*Kuhn* in: 2, Jg. 1931, S. 12 ff.).

Ein Teil dieser schlesischen Tuchmacher wanderte nach dem Cholmer und Lubliner Lande sowie nach Wolhynien¹⁾ weiter, wo sie sich zum Teil auf die Landwirtschaft umstellten (38; 50; 51).

Für das gesamte Schlesiertum wurde mit der Zeit die Siedlung in Übersee zur einzigen Siedlungsmöglichkeit größeren Ausmaßes. Die stärkste schlesische Auswanderung aller Zeiten erfolgte nach Nordamerika. Es klingt darum geradezu paradox, daß wir über die örtliche Verbreitung der nordamerikanischen Schlesier so gut wie gar nicht unterrichtet sind. Nur das eine ist anzunehmen, daß die von *Zinzendorf* persönlich gegründeten und betreuten Herrnhuter Kolonien in Pennsylvania und Nordkarolina aus der Zeit um 1740 vorwiegend schlesischen Stammestums sind (25, S. 103 ff., 191 ff.; 61, S. 83). In meiner Dissertation habe ich verschiedene Nachrichten über Auswanderung von Zipser Deutschen nach den Vereinigten Staaten und Kanada zusammengestellt. Diese Zipser siedelten meist in geschlossenen Gruppen, jedoch räumlich verstreut (39).

Eines der geschlossensten deutschen Gebiete Gesamtamerikas, die Gegend am Llanquihue-See in Chile, weist gleichfalls einen starken schlesischen Bevölkerungsanteil auf. Sachsen, Hessen, Ostpreußen und Schlesier gründeten die dortigen Siedlungen (*Hoerrl* in: 21, Bd I, S. 3, 38, 40). *Grothe* berichtet ferner von fünf nordböhmischen Niederlassungen in Chile, deren Einwohner zum Teil aus dem Braunauer Ländchen stammten (28, S. 78).

Für Brasilien läßt sich das gleiche sagen wie für Nordamerika: Die starke schlesische Einwanderung läßt sich nur zum Teil lokalisieren. Selbst Ortschaften mit schlesischen Namen, wie Neubreslau im Staat Santa Catharina, sind nur zum Teil schlesisch bewohnt²⁾ (26).

Ganz im Gegensatz zu den amerikanischen Schlesiern schlossen sich die australischen Schlesier so dicht zusammen, daß sie heute in geschlossenen Gauen siedeln und selbst in der jüngsten Zeit durch Tochtergründungen sich kräftig weiterentwickeln. Kern-

¹⁾ Besonders die wolhynischen Deutschen gründeten, vom Schicksal verfolgt, noch zahlreiche Etappen- und Tochtersiedlungen in Sibirien und allen Teilen Amerikas (2, sämtl. Jahrgänge.).

²⁾ Frdl. Mitt. von Pfarrer Dr. *Aldinger-Kleinbottwar*.

gebiete der australischen Schlesiersiedlungen aus der Zeit nach 1838 sind die Gegenden von Adelaide (Südaustralien), Melbourne (Viktoria) und Sidney (Queensland). Zahlreiche Tochtersiedlungen im Umkreis dieser Kerngebiete, ferner im Norden Südaustraliens, im Norden von Queensland und im ganzen Murray-Gebiet entstanden schon früh. Selbst im Erie-See-Gebiet entstand eine deutsche Sprachinsel. Die Mehrzahl der australischen Schlesier sind Nachkommen verfolgter Lutheraner aus der Glogau-Grünberg-Züllichauer Gegend und einigen Städten der schlesischen Ackerebene. — Eine weitere Gruppe schlesischen Stammes sind die Posener, Liegnitzer und Haynauer Kommunisten, die sich im Staat Viktoria niederließen. Selbst kleinere katholische Gruppen schlossen sich der Auswanderung an. — Im Gefolge Lausitzer deutschsprachiger Auswanderer zogen auch zahlreiche Wenden mit, die einige wendische Dörfer gründeten. Die Gesamtzahl der noch heute deutschsprachigen Australiendeutschen beträgt 120—140000, die der australischen Schlesier etwa 60—80000 (*Geisler* in: 9, Jg. 1930, S. 125/162; 49, an versch. O.).

Die Ausbreitung der schlesischen Stämme in der Welt ist noch nicht beendet. Täglich bringen Zeitungsnotizen Nachrichten schlesischer Wanderungen, z. B. am 18. 2. 1934 die Nachricht von der Übersiedlung von 50 Lodzer Weibern nach Palästina. Möge der vorliegende Versuch, eine Gesamtübersicht über das Schlesiertum zu geben, dazu anregen, daß die reichsdeutschen Schlesiervereine es künftig als eine ihrer vornehmsten Aufgaben ansehen, mit den vergessenen Auslandschlesiern in Fühlung zu treten und sie nach Kräften zu unterstützen!

Schrifttum

A) Zeitschriften

1. Altpreußische Forschungen. Königsberg, Bruno Meyer. Seit 1924.
2. Der Auslanddeutsche. Stuttgart, Ausland und Heimat. Seit 1918.
3. Deutsche Blätter in Polen. Posen (Historische Gesellschaft) und Plauen im Vogtland: „Das junge Volk“. Seit 1924.
4. Deutsche Erde. Gotha, Justus Perthes. 1902—1915.
5. Deutsche Grenzlande. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung. Seit 1923.
6. Deutsche Hefte für Volks- und Kulturbodenforschung. Langensalza, Berlin und Leipzig, Julius Beltz. Seit 1930/1931 (= Jg. 1).
7. Deutsche wissenschaftliche Zeitschrift in Polen. Posen, Historische Gesellschaft. Unregelmäßige Folge.
8. Globus. Braunschweig, Friedrich Vieweg und Sohn. Seit 1862.
9. Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft zu Hannover. Hannover, Geographische Gesellschaft.
10. Jahrbuch der Gesellschaft für die Geschichte des Protestantismus in Österreich. Wien, Manz (Julius Klinkhardt u. Co.), und Leipzig, Julius Klinkhardt. Seit 1880.
11. Karpathenland. Reichenberg (Böhmen), Anstalt für sudetendeutsche Heimatforschung. Seit 1928.
12. Sudetendeutsche Zeitschrift für Volkskunde. Prag, Calve. Seit 1928.
13. Zeitschrift des Deutschen Vereins für die Geschichte Mährens und Schlesiens. Brünn, Verein f. d. G. M. u. Schl. Seit 1899.
14. Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Altertum Schlesiens. Verschiedene Verlage. Seit 1867.

B) Einzelwerke

15. *Barten, H.*, Die Siedlungen in Südwestposen. Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdkunde usw., Heft 18. Breslau, M. & H. Marcus. 1933.
16. *Bell, K.*, Siebenbürgen. Dresden, William Berger. 1930.
17. *Bender, G.*, Heimat und Volkstum der Familie Kopernigk (Copernicus). Breslau, Ferdinand Hirt. 1920.
18. *Berger, K.*, Die Besiedlung des deutschen Nordmährens im 13. und 14. Jahrhundert. Brünn, 1933.

19. *Bonwetsch, G.*, Geschichte der deutschen Kolonien an der Wolga. Stuttgart, J. Engelhorns Nachf. 1919.
20. *Busch, E. H.*, Materialien zur Geschichte und Statistik des Kirchen- und Schulwesens der Evangelisch-Lutherischen Gemeinden in Rußland. Petersburg, 1862.
21. Deutsche Arbeit in Chile. Santiago, Deutscher wissenschaftlicher Verein. Bd I, 1910.
22. *Eichler, A.*, Das Deutschtum in Kongreßpolen. Stuttgart, Ausland und Heimat. 1921.
23. *Fausel, E.*, Das Zipser Deutschtum. Jena, Gustav Fischer. 1927.
24. *Faust, A. B.*, Das Deutschtum in den Vereinigten Staaten in seiner Bedeutung für die amerikanische Kultur. Leipzig, B. G. Teubner. 1912.
25. *Derselbe*, Das Deutschtum in den Vereinigten Staaten in seiner geschichtlichen Entwicklung. Leipzig, B. G. Teubner. 1912.
26. Festschrift zum 25 jährigen Bestehen des Stadtplatzes und der Schule Neu-Breslau. Neubreslau (Brasilien), 1929.
27. *Gréb, J.*, Zipser Volkskunde. Reichenberg (Böhmen), Anstalt für sudetendeutsche Heimtforschung und Käsmark, Paul Sauter. 1933.
28. *Grothe's kleines Handwörterbuch des Grenz- und Auslanddeutschums*. München und Berlin, R. Oldenbourg. 1932.
29. *Grothe, H.*, (als Herausgeber), 700 Jahre deutschen Lebens in der Zips. Crimmitzschau, Rohland und Berthold. 1927.
30. *Gusinde, K.*, Eine vergessene deutsche Sprachinsel im polnischen Oberschlesien. Wort und Brauch, Heft 7. Breslau, M. & H. Marcus. 1911.
31. *Derselbe*, Schönwald. Wort und Brauch, Heft 10. Breslau, M. & H. Marcus. 1912.
32. *Hanika, J.*, Ostmitteldeutsch-bairische Volkstumsmischung im westkarpathischen Bergbaugebiet. Münster (Westfalen), Aschendorff. 1933.
33. *Hellmich, M.*, Die Besiedlung Schlesiens in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Breslau, Preuß und Jünger (Kropff und Weinberger). 1923.
34. *Huß, R.*, Zur luxemburgischen Urheimatsfrage der Siebenbürger Sachsen. Crimmitzschau, Rohland und Berthold. 1926.
35. *Jungandreas, W.*, Beiträge zur Erforschung der Besiedlung Schlesiens und zur Entwicklungsgeschichte der schlesischen Mundart. Wort und Brauch, Heft 17. Breslau, M. & H. Marcus. 1928.
36. *Kaindl, R. F.*, Geschichte der Deutschen in den Karpathenländern. 3 Bde. Gotha, Justus Perthes. 1907.
37. *Derselbe*, Die Deutschen in Galizien und in der Bukowina. Frankfurt a. M., Heinrich Keller. 1916.
38. *Karasek, A.* und *Lück, K.*, Die deutschen Siedlungen in Wolhynien. Plauen i. V., Günther Wolff. 1931.
39. *Kaser, H.*, Beiträge zur Siedlungsgeographie des Slowakeideutschums. 3 Bde. Erscheint im Sommer 1934.

40. *Kauder, V.* (als Herausgeber), Die deutsche Sprachinsel Bielitz-Biala. Plauen i. V., „Das junge Volk“. 1923.
41. *Derselbe* (als Herausgeber), Das Deutschtum in Polnisch-Schlesien. Plauen i. V., Günther Wolff. 1933.
42. *Keintzel, G.*, Über die Herkunft der Siebenbürger Sachsen. (Schulprogramm des Bistritzer evangelischen Gymnasiums 1887.) Bistritz (Siebenbürgen), 1887.
43. *Keyser, E.*, Die Bevölkerung Danzigs und ihre Herkunft im 13. und 14. Jahrhundert. Lübeck, 1924.
44. *Kleczkowski, A.*, Dialekt Wilamowic w zachodniej Galicji. Kraków, 1920.
45. *Derselbe*, s. a.: *Hermann Majmir* (Nr. 53).
46. *Klein, H.*, Die Bistritzer Mundart verglichen mit dem Sprachatlas des Deutschen Reiches. Marburg, N. G. Elwert (G. Braun). 1927.
- 46 a. *Kloß, E.*, Das Bürgerbuch der Stadt Konitz von 1550—1850. Danziger Verlagsgesellschaft. 1927.
47. *Kuhn, W.*, Die jungen deutschen Sprachinseln in Galizien. Münster, Aschen-dorff, 1930.
48. *Laslowski, E.*, Grundlinien der geschichtlichen Entwicklung Oberschlesiens. (Sonderdruck aus der Halbmonatsschrift „Die Provinz Oberschlesien“, 6. Jg., H. 14, S. 281—288.)
49. *Lodewyckx, A.*, Die Deutschen in Australien. Stuttgart, Ausland und Heimat. 1931.
50. *Lück, K.*, Die deutschen Siedlungen im Cholmer und Lubliner Lande. Plauen im Vogtland, Günther Wolff. 1933.
51. *Derselbe*, s. *Karasek* (Nr. 38).
52. *Misch, O.*, Zur Heimatfrage der siebenbürgisch-deutschen Ortsnamen verglichen mit denen des übrigen deutschen Sprachgebietes. Marburg, N. G. Elwert. 1927.
53. *Majmir, H.* und *Kleczkowski A.*, Wörterbuch der deutschen Mundart von Wilamowice. Krakau, Polnische Akademie der Wissenschaften. 1930.
54. *Nieborowski, P.*, Das Deutschordendorf Glausche, Kreis Namslau. Festschrift zur Siebenhundert-Jahr-Feier (1233—1933). Breslau, Wahlstattverlag. 1933.
55. *Olbricht, K.*, Schlesien. Grundriß einer Landeskunde. Breslau, Ferdinand Hirt. 1933.
56. *Partsch, J.*, Schlesien. 2 Bde. Breslau, Ferdinand Hirt. 1896—1911.
57. *Raschke, G.*, Ergebnisse der oberschlesischen Urgeschichtsforschung. (Sonderdruck aus der Halbmonatsschrift „Die Provinz Oberschlesien“, 6. Jg., H. 8, S. 161—183). Ratibor, Oberschlesische Gesellschaftsdruckerei. 1933.
58. *Rosenthal, H.*, Die Auswanderung aus Sachsen im 19. Jahrhundert (1815—1871). Stuttgart, Ausland und Heimat. 1931.
59. *Schlenger, H.*, Friderizianische Siedlungen rechts der Oder bis 1800 . . . Breslau, Ferdinand Hirt. 1933.

60. *v. Schloßer*, Kritische Sammlungen zur Geschichte der Deutschen in Siebenbürgen. Göttingen, Vandenhoeck-Ruprecht. 1795.
61. *Schmieder, O.*, Länderkunde Nordamerikas. Vereinigte Staaten und Canada. Leipzig und Wien, Franz Deuticke. 1933.
62. *Stuhrmann, J.*, Das Mitteldeutsche in Ostpreußen. (Schulprogramm des Gymnasiums zu Deutsch-Krone 1895, 1896, 1898).
63. *Tackenberg, K.*, Die Vandalen in Niederschlesien. Berlin, de Gruyter. 1926.
64. *Teutsch, G. D.*, Geschichte der Siebenbürger Sachsen für das sächsische Volk. Hermannstadt, W. Krafft. 3 Bde. 1899—1908.
65. *Träger, P.*, Die Deutschen in der Dobrudscha. Stuttgart, Ausland und Heimat. 1922.
66. *Wackwitz, A.*, Die deutsche Sprachinsel Anhalt-Gatsch in Oberschlesien und ihre geschichtliche Bedeutung. Plauen i. V., Günther Wolff. 1932.
67. *Weinhold, K.*, Die Verbreitung und die Herkunft der Deutschen in Schlesien. Stuttgart, J. Engelhorn. 1887.
68. *Winter, E.*, Die Deutschen in der Slowakei und in Karpathenrußland. Münster (Westfalen), V. Aschendorff. 3. Aufl., 1926.
69. *Zimmer, N.*, Die deutschen Siedlungen in der Bukowina. Plauen i. V., Günther Wolff. 1930.

Die Oder – der Lebensnerv des deutschen Ostens

Von Hermann Freymark, Breslau

Die deutsche Wasserwirtschaft wird seit einem Jahre von den Gedanken des neuen Deutschland beherrscht. Sie hat durch diese gewaltige neue Anregungen erhalten, ist von vielen Hemmungen befreit worden und in einer ganz ungeahnten Entwicklung begriffen.

Die früheren Zeiten standen für die deutsche Wasserwirtschaft im Zeichen des Kampfes der verschiedenen Interessen, die die Wasserwirtschaft als Lebensnerv ihres Bestehens für sich in Anspruch nahmen und in ihrem Sinne beeinflussen wollten: der Landeskultur, die in gleicher Weise an der Verhütung von Wasserüberfluß, wie von Wasserknappheit interessiert ist; der gewerblichen Wirtschaft, die in den verschiedensten Zweigen nicht nur das Wasser für den Betrieb selbst verwendet, sondern auch an seiner Umwandlung in Kraft interessiert ist, schließlich die Wasser wieder ableiten muß; der Wasserversorgung, insbesondere der Großstädte, mit den Rücksichten auf die Volksgesundheit; der Fischerei, der sportlichen Betätigung und schließlich des Wasserstraßenverkehrs. — Dazu die Kämpfe zwischen den Wasserstraßen als Verkehrsmitteln und anderen Verkehrseinrichtungen, insbesondere den Eisenbahnen; nicht zuletzt die Kämpfe des Ostens gegenüber den anderen über stärkere Kräfte verfügenden Wirtschaftsbezirken.

Die Verteilung der Kräfte war mithin für die Fortschritte der Wasserwirtschaft entscheidend; es war natürlich, daß ein Gebietsteil, wie das Odergebiet, größte Schwierigkeiten hatte, um sich durchzusetzen, und mehr und mehr ins Hintertreffen gedrängt werden mußte. Bezeichnend dafür sind die Kämpfe um den Mittelland-Kanal, der auch nach Auffassung des Ostens ein

gewaltiges Kulturwerk bedeutet, jedoch, wenn dem Osten nicht entsprechend leistungsfähige Verkehrswägen zur Verfügung gestellt würden, zu einer solchen Verschiebung der Erzeugungs- und Absatzverhältnisse zu Gunsten des Westens auf Kosten des Ostens, vor allem Schlesiens, führen müßte, daß eine Katastrophe für den Osten zu befürchten wäre. Daher bei den Verhandlungen über die Kanalvorlage im Beginn des Jahrhunderts schließlich die feierlichsten Erklärungen der Preußischen Staatsregierung, daß Oberschlesien gleichzeitig mit der Inbetriebnahme des Mittelland-Kanals eine gleich leistungsfähige Wasserstraße für den Verkehr mit Berlin erhalten oder daß gegebenenfalls ein Ausgleich auf anderem Wege geschaffen werden sollte. Und trotz aller dieser feierlichen, wiederholt erneuerten und weiter ausgedehnten Zusagen die größten Schwierigkeiten für Schlesien, ihre Erfüllung sicherzustellen, und ein starkes Zurückbleiben der Arbeiten im Interesse der Oder gegenüber denen im Interesse des Westens.

Das neue Deutschland hat in diesen Verhältnissen grundlegenden Wandel geschaffen. Der Gedanke der Totalität des Staates führt über alle Einzelinteressen hinweg zur Zusammenfassung der gemeinsamen Ziele und Kräfte aller Kreise der Wirtschaft. Der Ausgleich zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln wird geschaffen, und die Arbeiten an den Wasserstraßen stehen ebenso wie die zur Anlage eines großen Autostraßennetzes im Zeichen der Arbeitsschlacht, von der sie angesichts der neuen Methoden der Durchführung der Arbeiten ein wesentlicher Bestandteil sind. Für das Odergebiet aber kommt schließlich hinzu, daß die Erkenntnis seiner Bedeutung und der Notwendigkeit seiner Stärkung zu den dringlichsten Punkten des nationalsozialistischen Wirtschaftsprogrammes gehört, das von Männern, wie dem schleischenen Oberpräsidenten, mit größter Liebe gepflegt wird. So ist die Wasserwirtschaft im Odergebiet seit der Begründung des neuen Deutschland in einem rastlosen Vorwärtsstreben begriffen.

Was war bisher das Ziel der Arbeiten am Oderstrom, und was war bisher erreicht worden?

Für alle Zweige der Wasserwirtschaft steht dasselbe Ziel im Vordergrunde: Ein geregelter Ablauf des Wassers, unter Verhütung von Zeiten des Wasserüberflusses und der Wasserknappheit. Es ist für das Odergebiet von viel größerer Bedeutung,

als z. B. für das Gebiet des Rheins, wo der Strom größer und mächtiger ist, als die Oder, wo er über ein ausgedehntes Netz von Nebenflüssen verfügt, die aus den Bergen kommen, die zumeist ihr Wasser in natürliche, in Form von Seen dargebotene Becken geben und in ihrem Ablauf von selbst geregelt werden. Bei der Oder dagegen Quellgebiete, unvermittelt in die Ebene abstürzend, keine natürlichen Auffangvorrichtungen in Form von Seen, dazu das Flußbett nicht in festem Gestein, sondern in losem Sande verlaufend, mit der Neigung zu ständigen Verschiebungen unter Mitführung von Sand und Geröll.

Schon infolge dieser natürlichen Verhältnisse bei der Oder ein ständiges, vielfach unmittelbar aufeinanderfolgendes Wechseln zwischen Hochwasser und Wasserknappheit. Hochwasser legt den Verkehr still; es überflutet die Ländereien und bedroht die Arbeit des Bauern und die gewerblichen Niederlassungen mit Vernichtung, es stört die gewerblichen Betriebe und gefährdet die Volksgesundheit, schon durch Verunreinigung des Wassers. — Wasserknappheit legt den Verkehr und gewerbliche Anlagen still, senkt den Grundwasserspiegel und nimmt dem Boden die Feuchtigkeit; sie beeinträchtigt die Volksgesundheit ebenso wie Hochwasser; die Versommerung von Hunderten von Kähnen oberhalb einer großen Stadt legt nicht nur die Ausnutzung des Kahnmaterials brach, sondern führt auch zur Verknappung der Wasserversorgung der großen Städte und bedroht diese vor allem mit gefährlichen Verunreinigungen.

Der Prüfstein dafür, ob das Ziel eines gleichmäßigen Abflusses erreicht ist, ist die Schiffahrt. An der Spitze der Mitteilungen der Oderstrombauverwaltung standen viele Jahre hindurch die lapidaren Sätze: „Bei dem überwiegenden Einfluß, den die Kultur des Bodens auf die Bewohnbarkeit und den Reichtum der Landschaft ausübt, muß man die Beförderung der Vorflut als den wichtigsten Zweig der Stromregulierung ansehen. In der für die Vorflut geschaffenen Rinne geht die Schiffahrt vor sich. Je mehr die Flußregulierung ihren obersten Zweck erreicht, der Landwirtschaft durch eine ordentliche Vorflutrinne zu dienen, um so mehr nützt sie auch der Schiffahrt. Letztere ist der Prüfstein für die Schaffung einer ordentlichen Vorflutrinne.“

Wenn die Fragen der Schiffahrt in den Vordergrund gestellt werden, so bedeutet das mithin nicht eine Hervorhebung der

Verkehrsinteressen gegenüber den anderen Interessen der Wasserwirtschaft, sondern geht vielmehr davon aus, daß der Vorteil der Arbeiten für die Schiffahrt den Erfolg für alle anderen Zweige der Wasserwirtschaft erkennen lasse. Die Oder ist erst mit der Begründung der Oderstrombauverwaltung in Breslau vor 6 Jahrzehnten in den Kreis der Großschiffahrtsstraßen eingetreten. Außerordentlich vieles ist für die gesamte Wasserwirtschaft und insbesondere für die Stellung Schlesiens im deutschen Verkehrslife erreicht worden. Der Anteil des Oderverkehrs an dem gesamten deutschen Binnenschiffahrtsverkehr entspricht etwa annähernd dem Anteil der Bevölkerung des Odergebietes an der Gesamtbevölkerung des Deutschen Reiches: ein Erfolg, der um so mehr anzuerkennen ist, als er weniger der Gunst der Natur, als vielmehr der Hand des Menschen zu verdanken ist. Aufgabe aller Arbeiten an der Oder war es, den größten auf dem Strome verkehrenden Fahrzeugen einen ungestörten ständigen Verkehr in der Schiffahrtsperiode mit voller Ladung zu gewährleisten. Der Haupttyp auf der Oder ist das 55 m lange, 8 m breite Schiff, das bei voller Beladung als 600-t-Kahn bezeichnet werden kann; es sind auch größere 65 m lange Schiffe im Betriebe, die als 780-t-Kähne bezeichnet werden können, und die Bestrebungen gehen dahin, die Schiffe so zu bauen, daß noch größere Ladungen befördert werden können. Die Fahrzeuge entsprechen mithin fast den auf den großen deutschen Schiffahrtsstraßen verkehrenden 1000-t-Kähnen, für die vor allem der Mittelland-Kanal eingerichtet ist.

Die Oder oberhalb Breslaus bis Kosel, dem Endpunkt der Odergroßschifffahrt, ist schon vor Jahrzehnten durch Kanalisierung für die in Rede stehenden Fahrzeuge ständig schiffbar gemacht, und die Einrichtungen an den Schleusen usw. sind ständig weiter verbessert worden. Den unteren Endpunkt der kanalisierten Strecke bildet der Stau bei Ransern, dicht unterhalb Breslau. Hier stand bisher lediglich eine Schleuse zur Verfügung, und es drohte mithin bei irgendwelchen Beschädigungen die Gefahr einer völligen Abschnürung der oberen Oder vom Unterlauf. Dieser Mangel ist durch den Bau einer zweiten, in modernster Form angelegten großen Schleuse beseitigt worden, die am 30. April 1934 eingeweiht worden ist.

Auch die beiden Verbindungen von der Oder nach den märkischen Wasserstraßen, mit Berlin als Mittelpunkt, und

darüber hinaus mit der Elbe und Hamburg über den Oder-Spreekanal einerseits, den Hohenzollern-Kanal andererseits, sind im wesentlichen den Bedürfnissen entsprechend eingerichtet worden. Hervorzuheben ist aus den Arbeiten der neuesten Zeit das Schiffshubwerk bei Niederfinow, das die Leistungsfähigkeit des Hohenzollern-Kanals gewaltig gesteigert hat und für diese Wasserstraße dasselbe bedeutet, wie die zweite Schleuse bei Ransern für den Oberlauf.

Die Hauptarbeit galt mithin der Verbesserung der Abflußverhältnisse der Oder unterhalb von Ransern bis zur Grenze Pommerns, eine Strecke, die nicht kanalisiert, sondern lediglich reguliert ist. Als das wichtigste Mittel zur Regelung des Wasserabflusses auf diesem Gebiete wurde schon in der erwähnten feierlichen Erklärung der Preußischen Staatsregierung im Beginn des Jahrhunderts die Anlage von Staubecken anerkannt.

Das erste große, diesem Zwecke dienende Staubecken bei Ottmachau im Zuge der Glatzer Neiße ist im vorigen Jahre dem Verkehr übergeben worden. Es soll rund 35 Millionen cbm Schadenhochwasser aufnehmen und weiter 100 Millionen cbm für Anreicherung des Wasserstandes bei Zeiten der Knappheit abgeben können. Es ist ein gewaltiges Bauwerk, doch ist zur Anreicherung des Wasserstandes die mehrfache Wassermenge erforderlich, ja, bei Berücksichtigung der ungünstigsten Wasserjahre wie 1904 und 1911 die fünffache Wassermenge.

Auf das höchste zu bedauern ist es, daß es bisher nicht möglich war, im Laufe der Oder selbst infolge der Gesteinsverhältnisse eine große Talsperre zu errichten. Es kommen mithin zunächst nur Nebenläufe in Frage. Von selbst wird durch die Sandentnahme für Zwecke des Bergbaues bei Sersno ein Staubecken entstehen, das nach einem Jahrzehnt etwa 50 Millionen cbm als Zuschußwasser abgeben kann. — Weiter kommt in Frage ein Staubecken bei Turawa im Zuge der Malapane, mit etwa derselben Aufnahmefähigkeit wie Ottmachau, und schließlich die Staubecken in der Ruda und der Weistritz, Staubecken, die einschließlich Ottmachau insgesamt 330 Millionen cbm erbringen können. Dem Eingreifen des schlesischen Oberpräsidenten ist es zu verdanken, daß das Staubecken bei Turawa im Laufe des Jahres 1933 begonnen worden ist und auf das Tatkräftigste weiter gefördert wird.

Daneben kommt eine Nachregulierung der Oder und die Verbesserung an einer Reihe von Stellen in Frage, z. B. bei Glogau, die durchgeführt worden ist, und bei Ratibor, die in der Ausführung begriffen ist.

Schließlich war es vor allem von Bedeutung, das oberschlesische Industriegebiet, welches entfernt von der Oder liegt und eine hohe Vorfracht zu überwinden hat, möglichst eng an die Odergrossschiffahrtsstraße anzuschließen. Die Erwägungen sind Jahre hindurch hin und her gegangen und galten der Prüfung der Frage, ob ein Ausbau des alten, in kleinen, jetzt völlig unzureichenden Abmessungen angelegten Klodnitz-Kanals oder die Errichtung einer Schleppbahn oder Drahtseilbahn den Vorzug verdiene. Die Entscheidung ist auch hier wiederum infolge des Eingreifens des Oberpräsidenten gefallen, und zwar zu Gunsten der Anlage eines großen Kanals von Kosel bis Gleiwitz, der die Erzeugnisse der oberschlesischen berg- und hüttenmännischen Industrie dem Wasserverkehr zuführt, mithin sie in ganz anderem Maße als bisher der billigen Beförderungsmöglichkeit teilhaftig werden lässt, und der als der „Adolf-Hitler-Kanal“ von dem Streben des neuen Deutschland für alle Zeiten Zeugnis ablegen wird.

Alle diese Arbeiten am Oderstrom werden, schon vom Gesichtspunkt des Verkehrs aus betrachtet, zu einer Quelle der Befruchtung für die Wirtschaft des deutschen Ostens werden und sich in gleicher Weise segensreich für die anderen Zweige der Wasserwirtschaft, insbesondere auch der Landeskultur, auswirken.

Für die Stellung im Verkehrswesen aber reicht die Bedeutung weit darüber hinaus. Die verkehrsgeographische Lage Schlesiens ist in Anbetracht der Verbindungen zu den anderen Teilen Deutschlands und zu Übersee ungünstig; es ist die Verkehrsferne, die die Wettbewerbsfähigkeit für Schlesien außerordentlich erschwert. Und doch birgt diese verkehrsgeographische Lage mancherlei Vorteile in sich, die, voll ausgenutzt, weit über die Grenzen hinaus sich auswirken und Schlesien in den Mittelpunkt eines großen internationalen Verkehrs stellen können.

Schlesien hat nun einmal durch die Natur die Aufgabe zugewiesen erhalten, als Mittlerin des Verkehrs zwischen Deutschland und dem Osten und Südosten Europas zu dienen, und die schlesischen Umschlagsplätze, wie Breslau und

Kosel, bieten schon zur Zeit infolge ihrer weit in das Binnenland vorgeschobenen Lage die Möglichkeit, ihren Einflußbereich weit über die Grenzen auszudehnen.

Seit Jahrzehnten sind die Bestrebungen im Gange, die Oder mit dem Strome Südosteuropas, der Donau, in unmittelbare Verbindung zu bringen. Es handelt sich bei dem Donau-Oder-Kanal um ein Werk, das auf größere technische Schwierigkeiten nicht stößt, das volle Rentabilität bietet und das dazu durch Herstellung einer Nebenverbindung von Prerau aus bis Pardubitz gleichzeitig die Donau mit der Elbe zu verbinden vermag. Es ist natürlich, daß eine solche große internationale Wasserstraße, die von der Ostsee bis zum Schwarzen Meere führt, dabei eine Reihe wirtschaftlich hochentwickelter Bezirke durchströmt und miteinander verbindet, allen von ihr durchzogenen Ländern mächtige wirtschaftliche Anregungen geben wird. Vor allem Schlesien und das gesamte Odergebiet wird dann in den Mittelpunkt eines großen internationalen Verkehrsnetzes gestellt, und zwar in Beziehungen, die für Mitteleuropa im Vordergrunde des Interesses stehen. Die Arbeiten zur Förderung dieses Projektes sind in den letzten Jahren eifrig verfolgt worden. Sie erhalten jetzt durch die Verbesserungen der Einrichtungen des Oderstromes selbst neue Auftriebe. Bisher bestand die Frage, ob die Oder selbst ihrer Leistungsfähigkeit nach den anderen Teilen dieses Wasserstraßennetzes entsprechen würde; jetzt sind diese Zweifel beseitigt worden. Es handelt sich bei dem Donau-Oder-Kanal um ein Werk, das nur im Zusammenarbeiten verschiedener Völker und Staaten auszuführen ist, das mithin neue Verbindungen zwischen den Staaten zu schaffen vermag.

Alles das, was an der Oder im Werden begriffen ist, muß den deutschen Osten mit Zuversicht auf eine gute Zukunft erfüllen. Die Arbeiten für die Oder und ihr unerhört schneller Fortgang sind bezeichnend für die Wiederaufbauarbeit des neuen Deutschland und zugleich ein Symbol für diese. In diesem Sinne wird das Odergebiet der Worte gedenken, die der Reichsverkehrsminister bei der Feier der Grundsteinlegung des Adolf-Hitler-Kanals in Cosel Oderhafen am 14. Mai 1934 sprach. Sie lauten:

„Der Mittellandkanal wird voraussichtlich im Jahre 1938 an die Elbe herangeführt sein. Die Fortsetzung über die Elbe, welche

die Verkehrsverbindung der Ruhr mit Berlin erst voll zur Wirkung bringen kann, steht dann noch aus. Bis zu diesem Zeitpunkt wird auch die Oder durch Regulierung und Zuschußwasser aus Talsperren zu einer vollschiffigen Wasserstraße ausgebaut sein. Die Arbeiten unterhalb Ransern schreiten planmäßig fort, die zweite Schleuse bei Ransern ist dem Betrieb übergeben, das Staubecken Ottmachau ist fertiggestellt und zwei weitere Staubecken im Tale der Malapane und im Tale der Klodnitz sind im Bau. Die Zusage, welche Schlesien von der preußischen und später von der Reichsregierung erhalten hat, werden eingelöst.“

„Die Reichsregierung wird es nicht zulassen, daß Oberschlesien in seinem Absatz von Kohle und Eisen von seinem natürlichen Markt in Berlin durch den Mittellandkanal verdrängt wird, und Oberschlesien mag in dem Kanal, dessen Inangriffnahme in diesem Zeitpunkt es der besonderen Initiative des Herrn Oberpräsidenten Brückner zu verdanken hat, die Bürgschaft dafür sehen, daß es in seinen Lebensrechten von der Reichsregierung gestützt wird. Der Führer und Reichskanzler Adolf Hitler war es persönlich, welcher in seinem Weitblick den Befehl zum Beginn des Kanalbaues gegeben hat, und ihm wird in Treue und Dankbarkeit ein ewiges Denkmal gesetzt, indem dieser Kanal den Namen „Adolf-Hitler-Kanal“ tragen wird.“

Probleme der schlesischen Klimatologie

Von Erwin Biel, Wien

Mit 4 Abbildungen

Die Aufgabe des folgenden Beitrages ist die Darstellung der Schaffung eines zum Studium der speziellen klimatischen Verhältnisse Schlesiens bestimmten Stationsnetzes der Wetterdienststelle Breslau-Krietern und der bei ihrer Verarbeitung befolgten Grundsätze und Methoden sowie einiger dabei gewonnener Fragestellungen. Sie bezieht sich auf jene Arbeiten, die in der Zeit von Mai 1929 bis Oktober 1933 von mir in der Klima-Abteilung der Wetterdienststelle durchgeführt werden konnten; sehr wesentlich für die Bewältigung des immer umfangreicher werdenden Materials war dabei die Mithilfe von *O. Moese*, der die Fortführung dieser Arbeiten übernommen hat.

Die Art der von der Praxis immer häufiger gestellten Fragen bedingt ein immer dichteres Netz und eingehendere Kenntnisse der regionalen Verhältnisse als sie von einem Zentralinstitut, das — wie bisher das Preußische Meteorologische Institut in Berlin — $\frac{2}{3}$ der Fläche des Deutschen Reiches zu verwalten hat, billigerweise verlangt werden können. Bei unseren Arbeiten standen denn auch weitgehend praktische Probleme der landwirtschaftlichen Klimatologie, der Wasserkirtschaft und der Bewertung der natürlichen Heilkraft schlesischer Kurorte im Vordergrund. Es galt, Material und Einsichten zu gewinnen, die z. B. für die so viel diskutierten Fragen der Erweiterung der Weizenanbaufläche auf Kosten des Roggens, der Ausdehnung der Grünlandwirtschaft und des Rübenbaues, der für Umsiedlungen wichtigen Gewitter- und Hagelverteilung, der Lage der von Spät- und Frühfrüsten besonders betroffenen Gebiete, und der für die Anlage von Staubecken in erster Linie in Frage kommenden Lagen von Nutzen sein konnten. Auf keinem Gebiet ist der Mensch bisher vielleicht so unkritisch vorgegangen wie bei der Wahl „heilklimatischer Kurorte“. In manchen Ländern zeigte sich in den letzten Jahren, daß bisher unbekannte Orte altangesehene und durch Werbung groß gewordene Kurorte klimatisch wesentlich übertreffen. Die Aufgabe des Klimatologen kann naturgemäß nur darin bestehen, den Prozeß der natürlichen Auslese nach Möglichkeit zu beschleunigen und durch exakte Angaben die heilklimatische Forschung zu unterstützen, Fehlgründungen vermeiden zu helfen und richtig gewählte Lagen zu fördern.

Die Zahl der an die Wetterdienststelle meldenden Niederschlagsstationen konnte von 1929 bis 1933 von etwa 70 auf über 400 gesteigert werden. Die neuen Stationen verbesserten leider unsere Kenntnis vorerst noch nicht gleichmäßig, da ihre Verteilung vielfach von Äußerlichkeiten und Zufällen abhängig war; so verdichtete sich das Netz in manchen Gebieten außerordentlich (z. B. in Oberschlesien, in den Kreisen Glogau, Frankenstein usw.), während in manchen Gebirgsgegenden und in den großen Waldgebieten der Ebene ein wesentlicher Fortschritt erst noch erstrebt werden muß.

Ein erheblicher Teil der neuen Stationen verfügt nur über das kleine Modell des *Hellmann'schen Regenmessers*, das in den amtlichen Netzen bisher kaum Verwendung gefunden hat. Es lag daher die Befürchtung nahe, daß die Ergebnisse dieser Stationen, besonders im Winter, mit denen der großen Niederschlagsmesser nicht recht vergleichbar sein würden. Da aber das Netz der kleinen Modelle von einem solchen großer Typen durchsetzt ist, konnten zahlreiche und völlig beweiskräftige Erfahrungen gesammelt werden. Es wäre sehr leicht, mit dem nun vorliegenden Material sorgsam beobachtender Stationen zu zeigen, daß die Meldungen der kleinen Typen sich bei Beobachtung aller Vorschriften sehr gut in die der großen Modelle einfügen. Es gilt dies für alle Jahreszeiten wie auch für verschiedene Wetterlagen (Starkregen, ergiebige Schneefälle, Dürren usw.).

Die Zahl der Stationen höherer Ordnung stieg im gleichen Zeitraum von 30 auf etwa 70. Es befinden sich darunter sehr bekannte Orte wie Buchwald, die Eulenbaude, Grunau (Segelflugschule), Hoyerswerda, Landeshut, Leobschütz, Münsterberg, Obernigk, Ottmachau, Patschkau, Reichenbach, Schmiedeberg, Steinberg = Annaberg (Segelflugschule Oberschlesien), Trachenberg, Warmbrunn, Wölfelsgrund u. a. Von besonderer Bedeutung war der Umstand, daß es gelang, die bisherige, etwas ungleiche Verteilung der Stationen im Gebirge einigermaßen auszugleichen. Die große Bedeutung, die das Observatorium auf der Schneekoppe besitzt, bewirkte ein dichtes für Vergleichszwecke wichtiges Netz im Riesengebirge, während andere Gebirgslandschaften wie das Eulengebirge oder die Landeshuter Pforte nur spärlich oder gar nicht mit Stationen bedacht waren. Bei der Neugründung von Stationen wurde nach Möglichkeit auf repräsentative Lagen Wert gelegt. Es wird zu zeigen sein, daß die Einrichtung der Stationen in der Eule — nebenbei der einzigen größeren schlesischen Gebirgsgruppe, deren Südhang zum Reich gehört — und in der Landeshuter Pforte das Kartenbild bei fast allen Elementen erheblich geändert hat.

Nach Abschluß organisatorischer Vorbereitungen konnte im Mai 1930 die erste „Klimatographische Monatsübersicht für die Provinzen Nieder- und Oberschlesien und den Kreis Fraustadt (Grenzmark)“ erscheinen. Der Direktor des Geographischen Institutes der Universität Breslau, Prof. Dr. M. Friederichsen, brachte dieser neuen Veröffentlichung Wohlwollen und Interesse entgegen und unterstützte sie wiederholt durch seinen Rat, wofür ihm auch an dieser Stelle herzlichst gedankt sei. Der Anlage der Tabellen und der Diskussion der Ergebnisse und der Karten wurden nicht administrative Grenzen zugrunde gelegt, sondern die (etwas vereinfachte) Einteilung des Landes in natürliche Landschaften, wie sie im Geographischen Institut der Universität Breslau für den letzten Breslauer Geographentag (1925) ausgearbeitet worden war. Die auf diese Weise gewonnenen Einblicke erwiesen sich als so fruchtbare, daß die gleiche Einteilung später auch für die Veröffentlichung des täglich einlangenden Materials in der Wetterkarte verwendet werden konnte.

Sehr wesentlich für die Einrichtung unserer Veröffentlichung waren auch die Richtlinien, die auf einer landwirtschaftlich-meteorologischen Tagung im Februar 1930 in Wien aufgestellt wurden (7). Den Beschlüssen der Tagung der Internationale Kommission für Landwirtschaftliche Meteorologie in Kopenhagen (1929) entsprechend war man in Wien bemüht gewesen, die Einrichtung solcher in erster Linie für die Praxis bestimmten Veröffentlichungen auch den Bedürfnissen der betreffenden Kreise anzupassen. Es wurde daher in den KMÜ¹⁾ verschiedenen Wünschen hinsichtlich der Bodenfrüste, der Schneedecke, der Pentadenmittel usw. Rechnung getragen.

Um den Zusammenhang der Naturerscheinungen mit den davon abhängigen Wirtschaftsvorgängen besonders zu betonen, wurden im Interesse der Landwirtschaft entsprechende Hinweise auf Saatenstände, Bestellungs- und Erntearbeiten, Wein- und Obstbau, Saatenschädigungen durch Kälte oder mangelnden Schneeschutz, auf das Faulen von Hen durch übermäßige Nässe, das Erfrieren von Obstblüten usw., auf Notreife durch ungewöhnliche Hitze, auf Verschlämzung von Feldern und auf Hagelschäden veröffentlicht. — Der Wasserwirtschaft waren Bemerkungen über die Verhältnisse der Oderschifffahrt, Versommerungen und Verwinterungen, Hochwasserschäden, Überschwemmungen, rasche Schneeschmelze, Schwierigkeiten in der Trinkwasserversorgung und durch Wassermangel bedingte Betriebseinstellungen, über Grundwasserstände und das Versiegen von Quellen gewidmet. Von 1932 ab wurden regelmäßig die täglichen Wasserstandsbeobachtungen von 4 Oderpegeln und je einem an der Glatzer Neiße und am Bober gelegenen auch in graphischen Darstellungen beigegeben. Es wurden solche Pegel gewählt, bei denen Strombauten

¹⁾ Hinfot Abkürzung für „Klimatographische Monatsübersichten“.

die mittleren Wasserstände nicht mehr wesentlich beeinflussen. Diese Darstellungen werden auch eine Unterscheidung der durch Witterungseinflüsse verursachten und der durch menschliche Eingriffe bedingten Wasserführung der Flüsse ermöglichen (siehe KMÜ für Juni 1933). — Schließlich finden sich verschiedene Hinweise auf Sturmschäden, Windhosen, Schneestürme und Schneeverwehungen, Lawinen, Schneebrüche, Verkehrsstörungen auch durch Glatteis, Erdrutsche, auf durch extreme Trockenheit bedingte oder begünstigte Heide-, Wald- und Wiesenbrände und auf Witterungseinflüsse auf den allgemeinen Arbeitsmarkt.

Als sehr fruchtbar erwies sich die enge Zusammenarbeit mit der synoptischen Abteilung. Bereits *Hann* hatte darauf hingewiesen, daß das Klima nur als Integral der Witterungsscheinungen verständlich sei; dies gilt naturgemäß um so mehr, je kürzer der in einer Zusammenfassung zu überblickende Zeitraum ist. Es war gerade in Breslau mit seiner nach den modernsten Gesichtspunkten analysierten Wetterkarte möglich, die Gedanken der neuen synoptischen Methoden auch für die Klimatologie fruchtbar zu machen, beispielsweise durch die Verwendung der *Schinze'schen* Luftmasseneinteilung (32). Dies zeigt u. a. auch die allmählich geänderte Anordnung in der Diskussion der Ergebnisse. War diese ursprünglich in der alten schematischen mit den Temperaturverhältnissen beginnenden Reihenfolge angelegt, so trat bald die Diskussion der Dynamik, der Strömungsverhältnisse, an den Anfang der Darstellung. Auch sei die den Luftmassenwechsel sehr verdeutlichende graphische Darstellung der Äquivalenttemperaturen hier erwähnt.

Es ist vielfach gerade für den Geographen von Interesse, daß die häufig angestellten Vergleiche mit den Durchschnittsverhältnissen in den Ursprungsgebieten der jeweils herrschenden Luftmassen, die nicht nur eine Belebung des für den Laien eintönigen Stoffes, sondern vor allem eine dynamische Erklärung beabsichtigten, auf Meteorologenkreise auch des Auslandes anregend wirkten. Einige Beispiele mögen das erläutern.

1. Als die Wetterlage im Juni 1930 fast während des ganzen Monats durch das Auseinanderströmen und Absinken der Luftmassen aus der Höhe gekennzeichnet war, wozu noch ein kräftiger Einfluß subtropischer Warmluftmassen trat, stellte sich bei großer Hitze und anhaltendem Sonnenschein eine Frühsommerdürre ein, wie sie die Ackerebene etwa einmal in 10 Jahren zu erleben pflegt. Zur Charakterisierung der Anomalien der Elemente in Breslau wurde dargelegt, daß das Monatsmittel der Temperatur von $19,6^{\circ}$ den Durchschnittsverhältnissen am Nordende der Kaspischen Steppe, die Sonnenscheindauer von 365 Stunden (12,2 statt 7,8 im Tagesdurchschnitt) etwa albanischen Mittelwerten entsprach und daß die Monatssummen des Niederschlags, die beispiels-

weise im Kreise Namslau unter 5 mm, also unter 10 % der Mittelwerte blieben, den Verhältnissen im südlichen Mittelmeergebiet (etwa auf Malta) gleichkamen. Damals erhielten die schlesischen Gebirge weniger Niederschlag als die Abruzzen. Die Annäherung an mediterrane Züge erstreckte sich sogar auf die häufig zu beobachtende Monotonie der Hitze im täglichen Gang, der durch Morgen- und Abendtemperaturen über 20° gekennzeichnet war. In der Heide, der westlichsten Ackerebene und im Oberschlesischen Odertal trat die sehr seltene Erscheinung wochenlanger Andauer mittlerer Tagesmittel über 20° auf.

2. Der März 1931 stellte einen typischen Fall für das Vorherrschen von Kaltluftmassen arktischen Ursprunges, die etwa während Dreiviertel des Monates über Schlesien lagen, und für das völlige Fehlen subtropischer Warmluft dar. Die Monatsmittel der Temperatur entsprachen damals an den Flachlandsstationen bei 25 bis 30 Frosttagen dem Märzdurchschnitt Südschwedens, das von Schreiberhau dem des 1100 m höher gelegenen Rigi. Die Bewölkung lag überall unter den im Spätsommer auftretenden mittleren Monatstiefstwerten. In Grünberg schien die Sonne täglich um über 3, in Breslau um 2 Stunden länger als sonst im März. Die Trockenheit der Kaltluft bedingte bei einer normalen Zahl von Niederschlagstagen große negative Abweichungen in den Mengen, so daß z. B. im größten Teil der Ackerebene nicht einmal $\frac{1}{4}$, um Strehlen nicht einmal $\frac{1}{6}$ der Normalwerte erreicht wurde.

3. Ein Gegenstück zum März war der Mai 1931: Das häufige Auftreten subtropischer Warmluft und absinkender Luftmassen bewirkte nach den kalten Vormonaten ein derartig rasches Ansteigen der Temperatur, wie es größtenteils in dieser Intensität im Durchschnitt nur in den kontinentalsten Gebieten Asiens heimisch ist. So betrug die Temperaturzunahme von April auf Mai, die im Mittel bei 5,5° bis 6° liegt, im Jahre 1931 11° bis 12°. Seit zumindest 1851 war eine derartige Naturscheinung in Schlesien nicht zur Beobachtung gelangt. Barnaul in Westsibirien und Blagoweschtschensk am Amur weisen in diesen Monaten Durchschnittsanstiege von 11° bis 11,5° auf. Die Sonnenscheindauer entsprach vielfach den Mittelwerten nordmediterraner Stationen.

Es sei an dieser Stelle bemerkt, daß gerade die Verfolgung von Differenzen aufeinanderfolgender Monatstemperaturmittel und ihre dynamische Erklärung meist recht reizvoll und aufschlußreich verläuft. Das gleiche gilt für die noch zu erwähnenden Ein- und Rückzugsdaten von Temperaturschwellenwerten; so liegen beispielsweise im Durchschnitt zwischen den Einzügen von 5° und 10° etwa 4 Wochen, während das oben geschilderte Tempo der Erwärmung im Jahre 1931 eine Verkürzung dieser Spanne auf die Hälfte bedingte. Dieselbe Verkürzung finden wir auch im Bereich höherer Schwellenwerte; sie verursachte naturgemäß eine entsprechend rasche Vegetationsentwicklung.

Die Temperaturmittel des Flachlandes entsprachen daher auch den Verhältnissen in der Poebene, das Monatsmittel von Schreiberhau kam etwa dem des 120 m tiefer gelegenen Karstplateaus an der Adria gleich. Man muß mehr als 40 Jahre zurückgehen, bis man derartig hohe Maimittel wiederfindet.

4. Der monsunartige Verlauf des Sommers 1931 ermöglichte charakteristische Vergleiche hinsichtlich der Niederschläge und der Bewölkung. Besonders ausgeprägte Verhältnisse wies der September auf. Die starke Zufuhr

von Kaltluft zum großen Teil schon arktischen Ursprungs bedingte wieder südschwedische Temperaturverhältnisse im Flachland, also eine Übertragung des Charakters aus dem Ursprungsgebiet der herrschenden Luftmassen. Die Temperatur auf der Schneekoppe war infolge der immerhin schon beträchtlichen Mächtigkeit der Kaltluft besonders niedrig und lag bei 18 Frosttagen erheblich unter dem Durchschnittswert des etwa 1000 m höheren Säntis. — Der Anstau der Luftmassen am Sudetenwall bedingte außerordentlich hohe Niederschläge, die bereits im Flachland die Normalzahlen der Tallagen der nördlichen Alpen im Gebiet der ersten Kulisse erreichten. Im Gebirge wiesen sie die Größenordnung der Niederschläge von etwa 2500 m hohen Alpengipfeln auf. Auch die Regenhäufigkeit zeigte durchaus monsunartigen Charakter. Sie kam im Flachland der in den bekanntesten Regenwinkeln der Nordalpen zur Zeit des „Sommermonsuns“ auftretenden gleich; auf der Schneekoppe wurden nur 2 niederschlagslose Tage verzeichnet! Auch im August hatte beispielsweise Grunwald mit 58% Regenwahrscheinlichkeit das Mittel von Altaussee und Schreiberhau mit 63% den Normalwert von Ischl im Salzkammergut verzeichnet. — Die bezeichnenderweise besonders im Westen starke Bewölkung erreichte in manchen Gebieten mit 8 bis 9 Zehnteln Ausmaße, wie sie im September, der im allgemeinen durch Schönwetter und Beständigkeit gekennzeichnet ist, nur in den bedecktesten Gebieten Europas, im Westen Irlands und an den Küsten des Weißen Meeres, vorkommen. Die Schneekoppe hatte 22 trübe Tage, die Sonnenscheindauer erreichte hier nur 13% des astronomisch möglichen Wertes.

5. Von Interesse war auch der Januar 1932, in dem die fast völlig fehlende Zufuhr arktischer Kaltluft einen leichten Anstieg der Monats temperatur mitten im Winter bedingte. Bezeichnenderweise wies die Schneekoppe die höchste positive Abweichung (+ 4,9°) auf und erreichte damit den Mittelwert bayrischer Donaustationen. Im Februar lag dann das Monatsmittel um 9,4° tiefer; derartige Unterschiede aufeinanderfolgender Monatswerte erinnern wieder an Zentralasien.

6. Im April 1933 waren infolge des starken vertikalen Gradienten in der vorherrschenden arktischen Kaltluft die Monatsmittel der über 800 m gelegenen Stationen unter die Werte des Vormonats gesunken und dies bezeichnenderweise mit steigender Höhe immer stärker.

Die Zahl derartiger Beispiele ließe sich noch erheblich vermehren.

Der kartographischen Darstellung der Temperaturverhältnisse wurde das Andauerprinzip zugrunde gelegt. Da die KMÜ die erste periodische Veröffentlichung war, die sich ständig dieser Methode bediente, seien hier in Kürze die Gründe, die für uns hierbei maßgebend waren, angegeben. Bei aller Bedeutung, die den auf den Meeresspiegel reduzierten Isothermen für die Ableitung makroklimatischer Gesetzmäßigkeiten (Einfluß des Meeres, der Massigkeit von Gebirgen usw.) zukommt, darf man doch nie übersehen, daß eine Darstellung, die die Dimension der Höhenlage bewußt ausschaltet, für die praktischen Fragen

biologischer Art, denen die angewandte Klimatologie vor allem zu dienen hat, von vornherein nicht sehr geeignet ist. Besonders klar wird dies bei der Betrachtung von Isothermenbildern gebirgiger Länder (Alpen, Kaukasus, Mexiko, Abessinien), in denen die vergletscherten Gebiete oder die infolge ihres gemäßigten Klimas bevorzugten Hochplateaus — die klimatisch bedingten Zentren alter Kulturen — die wärmsten Regionen zu sein scheinen. Für manche Monate ergibt die Projektion auf das Meeresniveau oder auf ein Idealniveau in der mittleren Höhe der Kulturregionen Bilder von nichtssagender Monotonie. — *V. Conrad* (11) wies auch auf die Unsicherheit des Projektionsfaktors besonders im Winter und auf die großen Unstimmigkeiten bei der Errechnung von Temperaturwerten aus Isothermenkarten mittels Interpolation für Gebirgslagen hin. (Es sei hinzugefügt, daß eine Fehlbestimmung um $\pm 1^{\circ}\text{C}$ einem Unterschied in der Höhenlage von $\pm 200\text{ m}$ oder einer Änderung in der Breitenlage um ± 2 Breitengrade entspricht.)

Die Erwägungen über die Vorteile der Verwendung von Andauerlängen gehen bis auf das Jahr 1884 zurück, in dem *W. Koeppen* auf ihre Bedeutung hinwies (26). Gemeinsam mit *O. Moese* stellte ich die Geschichte dieses Gedankens in einer Arbeit über Japan dar (8). Es sei hier betont, daß erst das letzte Jahrzehnt den *Koeppen'schen* Gedanken wieder zu Ehren brachte und daß für deutsches Gebiet nur die Karten von *A. Huber* (22) für Bayern und meine hier noch zu erwähnenden für Schlesien (9) vorliegen. *A. Huber* betont mit Recht die Brauchbarkeit seiner Karten gerade für biologische Zwecke. *A. Gregor* stellte 1929 ähnliche Daten für die Tschechoslowakei zusammen (20), wobei allerdings die biologisch wichtige Schwelle von 5° fehlt, und kam auch selbständige dem *Conrad'schen* Gedanken der Isalodiamenonten, der Linien gleicher Abweichung von der der Seehöhe entsprechenden mittleren Andauer der Schwellenwerte, sehr nahe (11). *Z. von Nagy* versuchte 1931 phänologische Daten mit Einzugswerten für Ungarn in Verbindung zu bringen (30), *V. Conrad* und ich veröffentlichten 1929 Karten der Isalodiamenonten für Niederösterreich und die Schweiz (11), die insbesondere die Begünstigung der Thermenlinie des Ostalpenrandes und die Schweizer Föhnkanäle *Maurer's* (29) klar herausarbeiten. — Von besonderer Wichtigkeit sind die russischen, auf unser Thema bezüglichen Arbeiten; die Anregungen *Köppen's* fielen dort stets auf fruchtbaren Boden. So enthielten die russischen Klimaatlanten von 1927 als erste entsprechende Andauerkarten sowie Darstellungen des Tempos der Erwärmung und Abkühlung (23; 24). Vorher schon (1924) hatte *E. Rubinstein* in einer vielbeachteten Arbeit die Andauerlänge über 5° mit den Polargrenzen der russischen Holzgewächse in Zusammenhang gebracht und eine ungewöhnlich befriedigende Deckung festgestellt (31). — Die in den letzten Jahren erschienenen Klimaabrisse skandinavischer Gebiete enthalten gleichfalls entsprechende klimatologische Tabellen. *A. Wallén* veröffentlichte sie 1930 für Schweden, wobei so-

gar die Länge der Jahreszeiten andauermäßig definiert ist, was als wesentlicher, methodisch noch weiter zu entwickelnder Gedanke bezeichnet werden muß (37). Die Norweger *N. J. Föyn* und *B. J. Birkeland* schlossen sich in ihrer 1932 erschienenen Bearbeitung des Klimas von Nordwesteuropa erfreulicherweise diesem Beispiel an (18). — Für südeuropäische Gebiete sind hier meine Arbeiten über Istrien und Dalmatien zu erwähnen (5; 6). In Istrien deckt sich die von *N. Krebs* festgestellte Verbreitungsgrenze der Macchie völlig mit der Isolinie von 50 Wochen über 5° , also mit der Abgrenzung der Gebiete, in denen die Kälteruhe 2 Wochen nicht überschreitet (27). In Dalmatien ergibt sich die zunächst eigenartig anmutende Erscheinung, daß die Isolinien des Einzuges von 10° und 15° senkrecht aufeinander stehen und daß hohe Schwellenwerte im Norden gleichzeitig, z. T. sogar früher einziehen als im Süden. Es ist dies eine Folge der Orographie, da die süddalmatinische Steilküste — ein klassisches Beispiel für die Wirkungen warmer Meeresströmungen an einer Steilküste mit kontinentalem Hinterland — im Gegensatz zu dem aufgeschlosseneren Norden die Einflüsse des Landes fast völlig abriegelt und das Meer mit seiner langsamen Erwärmung zur vollsten Auswirkung kommen läßt. — *W. Semmelhack* hat kürzlich für die Pyrenäenthalbinsel ähnliche Zusammenstellungen durchgeführt (35). — 1932 versuchte ich gemeinsam mit *O. Moese* das Andauerprinzip in erweiterter Form auf Japan mit seinem vorzüglichen Stationsnetz und seinen differenzierten klimatischen Verhältnissen anzuwenden (8). Es war dies u. W. nicht nur der erste detaillierte Versuch für ein außereuropäisches Land, sondern auch der erste in dieser Form ein ganzes Staatsgebiet umfassende. Die Wirkungen der Meeresströmungen und des Meeres überhaupt treten in einer großen Zahl feiner Züge klar zutage. — Schließlich muß die sehr wertvolle Arbeit von *E. Alt* (1929) erwähnt werden, die als erster makroklimatischer Überblick dieser Art über die ganze Erde 400 unter 200 m gelegene Stationen verarbeitet (2).

Es erschien mir nötig, all diese Arbeiten anzuführen, um zu zeigen, daß die den KMÜ seit Jahren zugrunde gelegte Methode der kartographischen Temperaturdarstellung als fruchtbar angesehen werden kann. Es sei hier auch auf die im *Geisler'schen* Atlas von mir entworfenen 8 Karten der Ein- und Rückzugsdaten sowie der Andauerlängen gewisser Schwellenwerte und auf die Isalldiamenontenkarte für 5° hingewiesen (9). Es ist nicht Zweck dieses kurzen Aufsatzes, diese Karten über die Bemerkungen hinaus zu diskutieren, die von mir in der Einleitung zu diesem Atlas zusammengestellt wurden. Die durch Peilreduktionen erfolgte Eingliederung neuer Stationen in das Netz der Normalstationen und die Ableitung repräsentativer Kurven, die eine Ausschaltung ausgesprochener Becken- und Föhnlagen bezweckte, gewährten Einblicke insbesondere auf die Föhnwirkungen vor dem Eulengebirge und auf das Klima der Landeshuter Pforte, die im allgemeinen bei Föhnlage am Nordrand der Sudeten diese Erscheinung

nicht zeigt. Finden wir hier in der Unterbrechung des Sudetenwalles die größte negative Anomalie in Schlesien, die von einer ungemein großen Zahl von Bodenfrösten, auch von einer Verstärkung der Strömungen und häufigen Nebeln begleitet ist¹⁾, so sind es vor dem Eulengebirge die Föhnzungen und die höchste positive Abweichung Schlesiens, die unser Interesse erregen. Vor dem scharfen Sudetenrandbruch liegt hier eben ein wesentlich tieferes in die Acker-ebene übergehendes Vorland und kein abgeschlossener Gebirgskessel wie vor dem Riesengebirge, wo die positive Föhn-anomalie hinter der des Eulengebirgsvorlandes zurückbleibt.

Es ist beabsichtigt, diese Kartenserie, die auch einen Beitrag zur Länge der klimatischen Jahreszeiten in Schlesien bieten sollte, noch zu erweitern und auch die Veränderlichkeit der Länge der Jahreszeiten zu studieren. Es sei hier nur mitgeteilt, daß sich aus 40 jährigen Beobachtungen eine Veränderlichkeit der Winterlänge von 69 % für Berlin, von 52 % für Breslau und von 23 % für Warschau ergab. Die Zunahme der Kontinentalität wird sicherlich auch innerhalb Schlesiens eine erstaunlich große sein, wie dies auch die erwähnten Atlaskarten andeuten. Eine Verdichtung des Stationsnetzes wird wahrscheinlich auch die thermische Begünstigung gewisser Teile der Heide und des oberschlesischen Oderlandes noch klarer als auf den Atlaskarten erkennen lassen; zahlreiche darauf hindeutende Karten der KMÜ könnten hierfür als Beispiel angeführt werden.

Die errechneten Normalwerte gaben nun die Möglichkeit, Verfrühungen oder Verspätungen der Ein- und Rückzugsdaten (so setzte z. B. der Winter 1932 im allgemeinen um 5 bis 6 Wochen zu spät ein), sowie Verlängerungen oder Verkürzungen der Andauerlängen festzustellen und sie dynamisch zu erklären; ebenso wurden die Verschiebungen von Jahreszeiten behandelt. Auch das verschiedene Verhalten der natürlichen Landschaften bot reizvolle Einzelheiten. So fielen z. B. die Erntetermine im Hirschberger Kessel infolge starker Föhneinflüsse 1931 mit denen viel tieferer Lagen zusammen.

¹⁾ Siehe auch den beachtenswerten Aufsatz von *Aberle* im Heimatbuch des Kreises Landeshut (1). (Die dort mitgeteilten phänologischen und gesundheitlichen Erfahrungen stimmen recht gut mit den klimatologischen Befunden überein.) Vgl. dazu meinen auch die positiven Seiten des Landeshuter Klimas erwähnenden Aufsatz im Landeshuter Tageblatt vom 25. Januar 1933.

Schließlich seien noch zwei interessante Fälle erwähnt, die die Verschiedenheit der Erscheinungen im schlesischen Raum und die Sonderstellung des Ostens klar zeigen. Abbildung 1 auf Tafel XVI stellt die Andauer eines mittleren Tagesmittels unter 0° im Winter 1931/32 in Wochen dar. In der Heide, der westlichen Ackerebene und in den Vorbergen von Jauer bis Münsterberg betrug sie 6 bis 8 Wochen, auf dem Landrücken und im äußersten Westen des oberschlesischen Oderlandes 8 bis 10, auf der oberschlesischen Platte aber 14 bis 16, in den höheren Gebirgslagen und in der winterkalten Landeshuter Pforte 16 bis 18, im Hochgebirge über 20. Auch sei auf die föhnbedingte Insel relativ kurzer Winterdauer vor dem Riesengebirgskamm hingewiesen. Das Katzengebirge hatte einen um 4 bis 6 Wochen längeren Winter als seine Umgebung. — Die ganz ungewöhnlich rasche Zunahme der Winterlänge im östlichen schlesischen Flachland erklärt sich vor allem daraus, daß die oberschlesische Platte, die wesentlich öfter und länger im Bereich arktischer Kaltluft lag, einen früheren Winteranfang aufwies und hier auch der erwähnte Anstieg über 0° im Januar wegfiel. Ein Vergleich der damaligen Winterlänge mit den Durchschnittswerten zeigt außerordentlich große und bemerkenswerte Gegensätze. Die sehr erhebliche Verspätung des Winteranfanges bedingte im größten Teil des Flachlandes trotz der (geringen) Verspätung des Winterendes eine Verkürzung der Winterlänge, die besonders im Westen und auf dem Landrücken 2 bis 3 Wochen erreichte. Auch das Föhnbecken vor dem Riesengebirge wies einen um etwa 2 Wochen zu kurzen Winter auf. Hingegen war der Winter in Oberschlesien und in den meisten Gebirgslandschaften, in denen er rechtzeitig einzog, das Winterende aber verspätet erfolgte, wesentlich zu lang (2 bis 3 Wochen). In den Übergangsgebieten zwischen den genannten Landesteilen war die Winterlänge normal.

Abbildung 2 auf Taf. XVI stellt die Abweichungen der Einzugsdaten von 5° von den Normalwerten im Jahre 1933 (also etwa die Anomalien des mittleren Vegetationsbeginnes) dar. Es ergibt sich die sehr auffallende Tatsache, daß westlich einer etwa von Görlitz über Liegnitz nach Neusalz ziehenden Linie ein um mehr als 2 Wochen zu früher Einzug verzeichnet wurde, während im Gebirge, auf der oberschlesischen Platte und im östlichen Landrücken, Verspätungen um 1 bis 2 Wochen auftraten. Im Oder-

gebiet herrschten von Kosel bis Dyhernfurth ziemlich normale Verhältnisse. Hinsichtlich der luftmassenmäßigen Erklärung sei auf die KMÜ verwiesen.

Bei der Kartierung der Niederschläge fiel häufig und zu allen Jahreszeiten die Verschiedenheit in der Verteilung der Werte im Verhältnis zum vieljährigen Durchschnitt auf. Es ist daher abwegig, auch in skizzenhaften Kurzberichten etwa den Breslauer Prozentwert als repräsentativ für Schlesien oder auch nur für das Flachland anzusehen! Vielmehr bewirken Fernwirkungen des Sudetenwalls, die Sonderstellung Oberschlesiens, monsunartige Sommerlagen, in der warmen Jahreszeit natürlich auch die Gewitterzüge, die auffallend oft Mittelschlesien von Süden nach Norden durchqueren, u. a. m. eine große Mannigfaltigkeit von Kartenbildern, deren dynamische Analyse eine dankenswerte Aufgabe wäre. Es wurde daher der Konstruktion dieser Karten, die auch für die Jahreszeiten regelmäßig veröffentlicht wurden, besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Stauwirkungen und ausgesprochene Luv- und Lee-seiten ergaben sich oft auch für kleine Höhenzüge wie das Katzengebirge, den Zobten usw. Auch sei auf die häufigen Föhninseln der Kartenserien in den habituellen Föhnlagen hingewiesen. — Die Karte der Niederschlagsverteilung des 70 stündigen Starkregens vom 26. bis 29. Oktober 1930, der — eine Folge des Stationärwerdens einer Störung im Grenzgebiet zwischen maritim-subpolarer Kaltluft und subtropischer Warmluft mit gewaltigen Temperaturunterschieden und des Anstauens am Sudetenwall — eines der größten Herbsthochwasser verursachte, das in den von Hochwasserverheerungen so oft betroffenen schlesischen Provinzen jemals auftrat, ließ als Zone größten Niederschlag (200 bis 220 mm) das Vorstaugebiet an der ersten Kulisse des Sudetenwaldes, dem Boberkatzbachgebirge, erkennen. In 70 Stunden ging stellenweise mehr als ein Viertel der normalen Jahressumme nieder. Diese Karte fand bei den Wasserbauern für die Frage der rationalen Lage neuer Staubecken Beachtung¹⁾.

¹⁾ Im übrigen sei auf einige wasserwirtschaftliche Notizen in meiner Befragung von Herrmann „Die Entwicklung der Oder vom Natur- zum Kulturstrom“ in Gerlands Beiträgen zur Geophysik, 1932, S. 379 ff. hingewiesen.

Zur Darstellung von abnormen Trockenheiten wurden ab 1933 nach amerikanischen und bayrischen Vorbildern Kurven der Niederschlagssummierung vom Jahresbeginn bis zu dem zu behandelnden Monat gezeichnet. Sie zeigten z. B. im Frühjahr 1933 die größten Fehlbeträge in der Ackerebene, in der auch bereits Brandschäden auf den Feldern auftraten und das Vieh wegen Futtermangels stellenweise von den Weiden abgetrieben werden mußte. Auch der November 1931 stellt einen dynamisch bemerkenswerten Fall abnormer Trockenheit dar¹⁾.

Hinsichtlich der Gewitterverteilung sei nur die unerwartet hohe Gewitterhäufigkeit im Zobtengebiet erwähnt, die ja bekanntlich auch die Verlegung einer physikalischen Beobachtungsstation zur Erforschung elektrischer Höchstspannungen von Lugano auf den Zobtengipfel zur Folge hatte. Die isolierte Lage dieses Gebirgsstocks weist nicht nur orographisch, sondern auch meteorologisch manche Ähnlichkeit mit dem Mte. Venda in den Euganeen bei Padua auf, dessen Beobachtungsstation wir manche bemerkenswerten Aufschlüsse verdanken. Um so wichtiger ist die oft angelegte und jetzt erfolgte Aufstellung von Instrumenten auf dem Gipfel und an den Hängen des Zobten.

Die Kartierung der Andauer einer saatschützenden Schneedecke schien von erheblichem Interesse. Es zeigte sich u. a., daß föhnbeeinflußte Tal- und Beckenlagen der Sudeten oft kürzere Schneedecken trugen als das niedrige Katzengebirge und die oberschlesische Platte, daß anderseits das Aussetzen des Föhns in der Landeshuter Pforte hier oft unvergleichlich höhere Werte bedingte als im Vorland des Riesengebirges. Eine Untersuchung des Materials im Sinne der Studie von *V. Conrad* über die Schneeverhältnisse der Ostalpen (15) wäre insbesondere auch mit Rücksicht auf die praktische Bedeutung dieser Fragen für den Wintersport, die Land- und Wasserwirtschaft und den Verkehr sehr wünschenswert. — Die nach Höhenstufen abzuleitende Veränderlichkeit der Schneedecke ergäbe zweifellos interessante Einblicke; man vergleiche nur die Verhältnisse im Januar in den letzten Jahren für verschiedene Höhen.

Die Abbildung 1 auf Taf. XVII zeigt die Schneedeckenkarte für Januar 1931, die neben dem eben Ausgeführten auch die Zunahme der Andauer nach Osten klar erkennen läßt.

¹⁾ Vgl. auch: „Die langanhaltende Trockenheit in Schlesien“ in: Der schleisische Bauernstand. 38. Jahrg. 1934, H. 23, S. 1095 f.

Als Beispiel einer typischen Bewölkungsverteilung sei hier in Abbildung 2 auf Taf. XVII die Karte für Januar 1932 wiedergegeben, die die Föhninseln vor dem Riesen- und Eulengebirge und die Zunge starker Bedeckung in der Unterbrechung des Sudetenwalls ebenso zeigt wie die relative Klarheit des Gebirgswinters gegenüber vielen Teilen des Flachlandes (westlicher Landrücken, oberschlesische Platte).

Fragen der Sonnenscheindauer sind im sonnenreichen Schlesien von besonderem Interesse. Hier seien nur meine Feststellungen hinsichtlich der Begünstigung des Eulengebirgsvorlandes (Reichenbach) (9) und die hohen Werte des Münsterberger Hügellandes erwähnt. Auch wurde in Leobschütz im Zuge von Stationseinrichtungen für beabsichtigte spezielle Studien über das Altvatervorland im Sommer 1933 ein Sonnenscheinautograph aufgestellt. Der *Hellmann'sche Klimaatlas* weist für Leobschütz einen der höchsten Werte Deutschlands auf (21). Doch handelt es sich dabei um an sich sehr wertvolle, aber sehr lange zurückliegende Beobachtungen, deren Wiederaufnahme wohl einem Bedürfnis entgegenkommt. Dies um so mehr als die hohe winterliche Sonnenscheindauer vielleicht ein häufiges Wegschmelzen der saatschützenden Schneedecke und damit Saatschädigungen zur Folge hat. Es wird für rein meteorologische Zwecke allerdings auch wünschenswert sein, späterhin bei allen Vergleichen der Sonnenscheindauer nach dem Vorgang von *V. Conrad* (14) die Verluste durch Bergschatten auszuschalten oder jene auf die für die einzelnen Orte topographisch mögliche Sonnenscheindauer, auf identische Sonnenbahnenstücke zu beschränken.

Die Windverhältnisse wurden zunächst nur wie üblich durch Rosen der Verteilung der einzelnen Windrichtungen dargestellt, die zu Vergleichszwecken auf die durchschnittliche Windrose des betreffenden Monates gezeichnet wurden. Es seien hier als aufschlußreiche Anomalien der Juni 1930 und der November 1931 mit völliger Umkehr der normalen Strömungsverhältnisse sowie der September 1931 mit einer charakteristischen Monsunrose erwähnt. Von Januar 1931 ab enthalten die KMÜ auch Angaben über die mittlere und vektorielle Windgeschwindigkeit, den monatlichen Windweg in km, die vektorielle resultierende Windrichtung und die Beständigkeit der Strömung für Breslau-Krietern als Repräsent-

tativstation des Flachlandes und die Schneekoppe als Vertreter der freien Hochgebirgslagen. Die Berechnungen erfolgten auf Grund des *Lambert'schen* Verfahrens (28). Die vektorielle resultierende Windrichtung ist bei allen vereinfachenden Annahmen, die ihr zugrunde liegen, wohl ein recht brauchbarer Ausdruck für die Dynamik des Wettergeschehens; es wäre daher recht dankenswert und sei auch an dieser Stelle angeregt, wenn die allerdings sehr zeitraubende Errechnung ihrer Mittelwerte — wie sie beispielsweise *A. Defant* in seiner Arbeit über die Windverhältnisse im Gebiet der ehemaligen österreichisch-ungarischen Monarchie 1924 veröffentlichte (17) — durchgeführt werden könnte. Die Diskussion würde dann durch Vergleiche der Monatsergebnisse mit den Mittelwerten gefördert werden können. Die Beständigkeit der Strömung ergab häufig und zu allen Jahreszeiten für unsere Breiten unerwartet hohe Werte. Breslau verzeichnete z. B. im Januar 1931 65, im Juni 1931 61, im Dezember 1931 78, im April 1932 70 %. Grünberg wies im Dezember 1931 sogar 82 %, Gleiwitz hingegen nur 50 % auf. Da in Oberschlesien des öfteren Stabilitäten von ganz anderer Größenordnung wie in Niederschlesien verzeichnet wurden und dies deutlich auf eine anders geartete Strömungsstruktur hinweist, sei dies auch in Hinblick auf die Differenzierung der schlesischen Wettervorhersage besonders angemerkt. So betrug die Beständigkeit z. B. im Februar 1932 auf der Schneekoppe 62 %, in Grünberg und Breslau 56 %, in Gleiwitz aber, das öfter in den Bereich arktischer Kaltluft kam als das mittlere und westliche Schlesien, nur 27 %. Auffallend geringe Beständigkeit der Strömung war in Breslau viel seltener als auffallend hohe. Unter 30 % wiesen nur der Mai 1931 (16 %) und der März 1932 (25 %) auf.

Die große Bedeutung, die der Windstärke besonders für heilklimatische Zwecke zukommt, veranlaßte mich zur Veröffentlichung von Abkühlungsgrößen in den KMÜ.

Zweifellos stellt die Einführung dieses Begriffes durch den Engländer *L. Hill* und die 1929 von *V. Conrad* vorgeschlagene und seither viel benützte Gliederung in Abkühlungstypen (12) einen wesentlichen Fortschritt dar, wenn man in ihnen bei allen grundsätzlichen Bedenken physikalischer oder medizinischer Art nichts anderes erblickt als größenordnungsmäßige Relativzahlen und bedenkt, daß andere, die Abkühlungsverhältnisse charakterisierende Angaben für eine größere Zahl von Stationen gar nicht zur Verfügung stehen. Die Berechnung erfolgte unter Beachtung der von *V. Conrad* (13) zur Anpassung an Kata-thermometerwerte angegebenen Korrekturen auf Grund geschätzter Bodenwindstärken, was den nicht unwesentlichen Vorteil repräsentativer Werte mit

größerem Geltungsbereich gegenüber Messungen bot, die sich immer nur auf einen — vielleicht aus durchsichtigen Gründen einseitig gewählten — Punkt beziehen. Man kann nun — wie dies als einer der ersten auch *H. Knothe* für Spitzbergen (25) tat — das Andauerprinzip auch auf dieses Komplexelement anwenden. Ich bearbeitete in dieser Weise mit *O. Moese* das dichte Netz etwa gleich hoher Anemometertürme Japans (8) für makroklimatische Zwecke und entwarf für dalmatinische Stationen (10) Diagramme des Einsetzens und des Endes der Abkühlungstypen, die den Reisenden in die Lage versetzen, etwa unerwünschtes Überhitzungsklima zu gewissen Zeiten zu vermeiden, dem Arzt die Möglichkeit geben, beispielsweise im Winter die die hohen Temperaturen entwertende Stärke der Luftbewegung auf Außeninseln in Rechnung zu stellen, danach zu dosieren usw. Die Arbeiten von *P. Vujević*, dem Direktor des Jugoslawischen Meteorologischen Zentralobservatoriums in Belgrad, über die Basis aller dalmatinischen Stationen, die Insel Hvar (36), gaben mir die Möglichkeit zu derartigen Ableitungen.

Erst die vereinigte Erfassung von Temperatur und Wind gewährt einen richtigen Einblick in die physiologischen Wirkungen, die oft in erstaunlichem Gegensatz zu den Ergebnissen von Temperaturtabellen stehen. Die Bedeutung des Windschutzes in winterkalten Gebirgskesseln gegenüber wärmeren, aber windreichen Höhenlagen, die Hitzemilderung durch Seebrisen und manches andere tritt nun klar in Erscheinung. Vielleicht wird die Andauer von Abkühlungstypen auch für die Bestimmung der gegebenenfalls für verschiedene therapeutische Zwecke zu gliedernden Saisonlänge von Luftkurorten besser geeignet sein als die mittlerer Tagesmittel der Temperatur. Die im *Geisler'schen* Wirtschaftsatlas in Gemeinschaft mit *O. Moese* veröffentlichten Diagramme (9), die angeben, wieviele Tage des Jahres den einzelnen Abkühlungstypen zuzuordnen sind, beziehen sich bloß auf ein Jahr, besitzen also nur den wohl einigermaßen konstanten Wert ihrer gegenseitigen Beziehung. Es ist recht charakteristisch, daß die Zahl der Tage mit Unterkühlungsklima in Landeck infolge seiner nach Westen offenen Lage wesentlich größer als in dem 430 m höheren Grunwald war, das andererseits aber kein Schonungsklima mehr aufwies, während dieses in Landeck noch 40% des Jahres umfaßte. Der Windschutz spielt in dem winterkalten Görbersdorf eine positive Rolle. Manche Stationen durchlaufen im mittleren jährlichen Gang nur 2, andere 4 Typen. Es sei auch in diesem Zusammenhang auf die Werte der Landeshuter Lungenheilstätte hingewiesen, an der während mehr als einem Viertel des Jahres Unterkühlungs- und reizstarkes Klima herrschte. Recht reizvoll ist es zu verfolgen, wie manchmal in den Becken, an den Hängen und auf den Gipfeln

des Riesengebirges alle Typen vom Schonungs- bis zum Unterkühlungsklima übereinanderliegen (Juni 1933), wie der exponierte Annaberg im oberschlesischen Muschelkalkrücken erheblich kräftigere Abkühlungsverhältnisse aufweist als die wesentlich höheren Stationen auf der Eulenbaude und in Grunwald (Mai 1933) usw.¹⁾.

O. Moese erleichterte die Bewältigung der rechnerischen Arbeiten durch Aufstellung noch unveröffentlichter graphischer Tafeln für Ein- und Rückzugsdaten, Äquivalenttemperaturen und Abkühlungsgrößen. Der obigen Darstellung lagen die z. T. wörtlich zitierten bis Herbst 1933 erschienenen KMÜ zugrunde²⁾.

Sehr viele der angedeuteten Fragen harren noch der ausführlicheren Bearbeitung. So sind wir über die Reichweite des Föhns vor dem Altvater- und Reichensteiner Gebirge noch sehr unzureichend orientiert; der Glatzer Kessel, der schon rein orographisch an Kärnten erinnert und auch klimatisch manche Analogien aufweisen wird, sollte monographisch dargestellt werden; manche Kurorte könnten bereits speziell behandelt werden usw.³⁾. Es ist von mir beabsichtigt, begonnene Studien über das Eulengebirge, ferner über die Verteilung der Niederschläge auf die einzelnen Temperaturandauerperioden, welche Frage bisher m. W. nur für Japan von *O. Moese* und mir (8) kurz behandelt wurde, schließlich auch auf den für die verschiedenen Kulturpflanzen in Frage kommenden Abschnitt vom mittleren Vegetationsbeginn bis zu den mittleren Ernteterminen, sowie solche über einige Probleme der Schneedecke zum Abschluß zu bringen.

¹⁾ Es sei an dieser Stelle ein recht unangenehmer Irrtum in der Beschriftung der Diagramme im *Geisler'schen* Atlas richtig gestellt, der sich bei Beachtung des beigegebenen Textes allerdings erkennen ließ: das erste Diagramm bezieht sich auf Reichenbach (nicht auf Oberschreiberhau), das zweite auf Oberschreiberhau, das dritte auf Landeshut, das vierte auf Görbersdorf.

²⁾ Die Hefte für Mai bis Dezember 1932 waren bis zum Abdruck dieses Beitrags noch nicht veröffentlicht; das abgeschlossene Zahlenmaterial liegt bei der öffentlichen Wetterdienststelle Breslau-Krietern.

Die KMÜ konnten inzwischen auch für eine hydrographische Arbeit über das Bartschgebiet (3), für eine Landeskunde von Nordschlesien (16) und für eine Agrargeographie Schlesiens (19) herangezogen werden.

³⁾ Von ganz besonderer Bedeutung wären in Schlesien auch Arbeiten auf dem Gebiete der Mikroklimatologie, wie sie in Österreich und Bayern seit längerer Zeit mit großem Erfolg durchgeführt werden. Es sei hier nur auf die sehr wichtigen programmativen und praktischen Arbeiten von *W. Schmidt* (33; 34) und auf die bekannten Untersuchungen von *R. Geiger* hingewiesen.

In Schlesien ist jedenfalls der Weg zu einer auf den alten bewährten Grundlagen der Klimatologie ruhenden, die neueren Gedanken Bergeron's über die Bedeutung der Dynamik aber ohne Übertreibung durchaus berücksichtigenden Verbindung von Klima und Synoptik frei (4).

Schrifttum.

1. *Aberle, H.*, Die Witterungsverhältnisse im Kreise Landeshut. In: Heimatbuch des Kreises Landeshut. Hrsg. v. E. Kunück. Landeshut i. Schl. 1929.
2. *Alt, E.*, Untersuchungen über den jährlichen Gang der Lufttemperatur an der Erdoberfläche. Festschr. d. Sächs. Landeswetterwarte z. 16. Tagung der Dtsch. Met. Ges., Dresden 1929. — (S. a. Ref. v. E. Biel in Met. Ztschr. 1931, S. 45.)
3. *Bergander, W.*, Niederschlag und Abfluß im Bartschgebiet, Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdkde u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau, Heft 19. Breslau 1933.
4. *Bergeron, T.*, Richtlinien einer dynamischen Klimatologie. Met. Ztschr. 1930, S. 246 (Hauptreferat, erstattet a. d. 16. allg. Tagung der Dtsch. Met. Ges. in Dresden am 7. Okt. 1929).
5. *Biel, E.*, Klimatographie des ehemaligen österreichischen Küstenlandes. Denkschriften d. Ak. d. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 101. Bd, Wien 1927.
6. *Derselbe*, Das Klima Dalmatiens. Dalmatien-Sonderheft des Geogr. Anz. anl. d. Studienreise d. Verb. Dtsch. Schulgeographen nach Dalmatien. Gotha 1929.
7. *Derselbe*, Eine landwirtschaftlich-meteorologische Tagung in Wien. Ztschr. f. angew. Meteorologie, 1931, S. 309 ff.
8. *Derselbe* und O. Moese, Versuch einer Anwendung des Andauerprinzipes auf das Klima von Japan. Gerlands Beitr. z. Geophysik, Köppen-Festband, Nachtrag, 1932.
9. *Derselbe*, Karten zum Klima Schlesiens. In: W. Geisler, Wirtschafts- und verkehrsgeographischer Atlas von Schlesien, Breslau, M. & H. Marcus, 1932. (Das Diagramm der Andauer von Abkühlungstypen (Blatt 9) ist in Gemeinschaft mit O. Moese entworfen.)
10. *Derselbe*, Dalmatiens Klima; erscheint demnächst.
11. *Conrad, V.*, unter Mitwirkung von E. Biel, Isanomalen der Andauer einer bestimmt vorgegebenen Temperatur. Geografiska Annaler, Stockholm 1929.
12. *Derselbe*, Die Abkühlungsgröße als klimatischer Faktor und ihre Berechnung. Ztschr. f. angew. Meteorologie, 1929.
13. *Derselbe*, Messung und Berechnung der Abkühlungsgröße. Gerlands Beiträge zur Geophysik, 1929.
14. *Derselbe*, Zum Klima des Semmeringgebietes. Beihefte z. d. Jahrbüchern der Zentralanst. f. Meteorologie und Geodynamik, Wien 1931.
15. *Derselbe* und M. Winkler, Beitrag zur Kenntnis der Schneedeckenverhältnisse in den österreichischen Alpenländern. Gerlands Beitr. z. Geophysik (Köppen-Festband III), 1931.
16. *Czajka, W.*, Der schlesische Landrücken. Eine Landeskunde Nordschlesiens, Teil I (Veröff. d. Schles. Ges. f. Erdkde u. d. Geogr. Inst. d. Univ. Breslau, Heft 11. Breslau 1931.

17. *Defant, A.*, Die Windverhältnisse im Gebiet der ehemaligen österreichisch-ungarischen Monarchie. Anhang z. Jahrb. d. Zentralanst. f. Meteorologie u. Geodynamik in Wien, Jahrg. 1920, neue Folge, LVII. Bd, 1924.
18. *Föyn, N. J.* und *Birkeland, B. J.*, Klima von Nordwesteuropa und den Inseln von Island bis Franz-Josef-Land. Handbuch der Klimatologie, hrsg. v. *W. Köppen* und *R. Geiger*, Bd III, Teil L, Berlin 1932.
19. *v. Geldern-Crispendorf, G.*, Die wirtschaftsgeographische Struktur der Landwirtschaft Schlesiens. Zur Wirtschaftsgeographie des deutschen Ostens, Heft 7, Breslau 1934.
20. *Gregor, A.*, Conditions thermiques en Tchécoslovaquie, Veröff. d. Tschechoslovak. Staatsanstalt f. Meteorologie. Serie C, Bd 2, Prag 1929. (S. a. Ref. von *E. Biel*, Met. Ztschr. 1931, S. 325.)
21. *Hellmann, G.*, Klimaatlas von Deutschland. Berlin 1921.
22. *Huber, A.*, Klimatographie von Bayern, Erstes und letztes Auftreten bestimmter Temperaturtagesmittel im Jahresverlauf. Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für Bayern, München 1928. (S. a. Ref. von *E. Biel*, Met. Ztschr. 1930, S. 84.)
23. *Kaigorodov, A. J.*, Climate Atlas of White Ruthenia, Mensk, 1927. (S. a. Ref. von *W. Köppen*, Met. Ztschr., 1929, S. 118.)
24. Klima der Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken, Teil I: Die Lufttemperatur; Textband und Atlas von *E. Rubinstein*, Leningrad 1927. (S. a. Ref. von *E. Biel* in den Mitt. d. Geogr. Ges. Wien, 1928, S. 249.)
25. *Knothe, H.*, Spitzbergen, eine landeskundliche Studie. Pet. Mitt., Erg.-Heft 211, Gotha 1931. (S. a. Ref. von *E. Biel*, Met. Ztschr., 1932, S. 44.)
26. *Köppen, W.*, Die Wärmezonen der Erde, nach der Dauer der heißen, gemäßigten und kalten Zeit und nach der Wirkung der Wärme auf die organische Welt betrachtet. Met. Ztschr. 1884.
27. *Krebs, N.*, Die Halbinsel Istrien. In: *Penck's Geogr. Abhdl.* V/1, Leipzig 1911.
28. *Lambert*, Sur les observations du vent. Mémoires de l'Académie de Berlin 1777, S. 26 ff.
29. *Maurer, J.*, *Billwiller, R.*, *Hess, Cl.*, Das Klima der Schweiz. Frauenfeld 1909.
30. *von Nagy, Z.*, Eintrittszeiten einiger charakteristischer Schwellenwerte der Temperatur in Ungarn. Az Időjárás, Budapest, 1931.
31. *Rubinstein, E.*, Beziehungen zwischen dem Klima und dem Pflanzenreich. Met. Ztschr. 1924.
32. *Schinze, G.*, Die praktische Wetteranalyse. Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte, 52. Bd., Heft 1., Hamburg, 1932.
33. *Schmidt, W.*, Neue Wege meteorologischer Forschung und ihre Bedeutung für Praxis und Leben. Deutsche Forschung 1933, Heft 18, herausgegeben von der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft.
34. *Derselbe*, Kleinklimatische Beobachtungen in Österreich. Geogr. Jahresber. aus Österreich, 1933, XVI, S. 41 ff.
35. *Semmelhack, W.*, Andauer bestimmter Temperaturen auf der Iberischen Halbinsel. Ann. d. Hydrogr. u. marit. Meteorologie, 1932.
36. *Vujević, P.*, Sur le climat de Hvar. Bulletins de la Société de géographie de Beograd, 1927 ff.
37. *Wallén, A.*, Climate of Sweden. Statens Met.-Hydr. Anstalt, Nr. 279, Stockholm 1930. (S. a. Ref. von *E. Biel*, Met. Ztschr. 1931, S. 277.)

Sudetenrand und Eulengneisproblem

Von Erich Bederke, Breslau

Mit 2 Abbildungen

Die im Landschaftsbilde am deutlichsten hervortretende geologische Strukturlinie Schlesiens ist der Sudetenrandbruch. An ihm ist in jungtertiärer Zeit das Sudetengebirge gegenüber seinem Vorlande um einige hundert Meter gehoben worden. Die Bewegungen am Sudetenrand sind aber keineswegs auf die Tertiärzeit beschränkt, sondern haben nach den neueren diluvialgeologischen Untersuchungen von *F. Zeuner* mindestens im Bereich des Eulengebirges noch während des Diluviums, allerdings in Ausmaß und Tempo wesentlich gemildert, angedauert. Ja selbst die schwachen Erdbeben, die Schlesiens Boden in historischer Zeit betroffen haben, lassen noch Beziehungen zu dieser Bruchlinie erkennen. Andererseits hat aber besonders *H. Cloos* mit Nachdruck darauf hingewiesen, daß der Sudetenrand zwei Schollen voneinander trennt, die schon im Verlaufe der vortertiären Erdgeschichte, nämlich im Mesozoikum, eine ganz verschiedene Entwicklung gehabt haben. Das zeigt besonders deutlich das völlige Fehlen mesozoischer Ablagerungen im Vorlande an, die nicht etwa erst durch junge Abtragungsvorgänge dort beseitigt sein können. Vielmehr muß mindestens während des Mesozoikums das heutige Vorland höher gelegen haben als das heutige Gebirge, was auch bereits *H. Scupin* wiederholt betont hat.

Aus diesen und anderen Gründen, die in seinem „Gebirgsbau Schlesiens“ angeführt sind, hat daher *H. Cloos* 1922 gefolgert, daß der heutige Sudetenrand eine alte, schon paläozoisch angelegte tektonische Grenzlinie sei. Eine unmittelbare Bestätigung schien diese Auffassung in den geologischen Verhältnissen im Südostabschnitt des Sudetenrandes, besonders in der Umgebung von Reichenstein und Jauernig zu finden. In diesem Gebiete lassen die aus dem Reichensteiner- und dem Bielengebirge in nordöstlicher

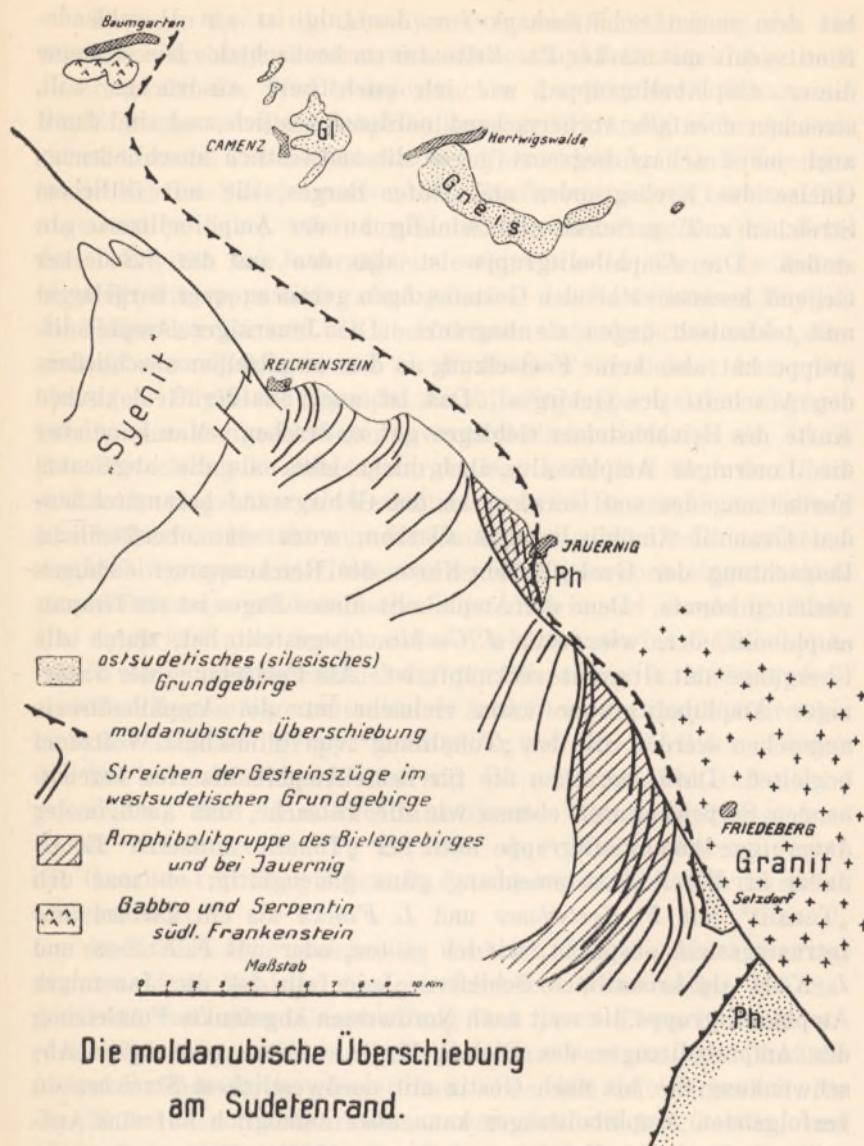
Richtung heranreichenden Gesteinszüge unmittelbar am Gebirgsrand eine mehr oder minder schroffe Abschwenkung in die Nordwestrichtung erkennen. In dieser eigenartigen Erscheinung, die z. T. schon in den älteren geologischen Karten, besonders deutlich aber in der neuen von der Wiener Geologischen Bundesanstalt 1931 herausgegebenen Karte des Reichensteiner Gebirges hervortritt, erblickte *H. Cloos* eine großartige „Schleppung“ der Gesteinszüge an einer alten Horizontalverschiebung am Sudetenrand. Nach dieser Auffassung wäre die Vorlandscholle an der Sudetenrandlinie gegenüber der Sudetenscholle nach Nordwesten vorgetrieben worden im Sinne einer Blattverschiebung. Das paläozoische Alter dieser Schollenverschiebung ergab sich für *H. Cloos* aus der Tatsache, daß in der Reichensteiner Gegend Lamprophyrgänge weithin geradlinig durchstreichend die Schwenkungszone durchsetzen.

Zu einer anderen Deutung der Lagerungsverhältnisse am Sudetenrande bei Reichenstein und Jauernig gelangte ich 1929. Bereits 1924 hatte ich den grundsätzlichen Unterschied im Aufbau und Alter des ostsudetischen Gebirges gegenüber den Westsudeten erkannt und gleichzeitig festgestellt, daß die Grenze der beiden Einheiten im Gebirge mit der Goldensteiner- oder Ramsauverschiebung zusammenfällt. Die Ramsauverschiebung war ihrerseits schon 1912 von *F. E. Suess* als ein Teilstück der großen moldanubischen Überschiebung angesprochen worden, an der weiter im Süden das kristalline Grundgebirge der inneren Böhmischem Masse die anders aufgebaute „moravische“ Zone überfahren hätte. War nun in der Ramsauverschiebung die Grenze der Ost- und Westsudeten in der Gebirgsscholle festgestellt, so konnte ich über ihre Fortsetzung im Gebirgsvorlande 1924 nur angeben, daß sie östlich von Nimptsch zu suchen wäre. Erst 1929, nachdem ich die Verhältnisse an der moldanubischen Überschiebung in Niederösterreich kennengelernt hatte, habe ich dann genauere Angaben über die Lage der Grenze im Sudenvorlande gemacht. Danach ist diese Grenze dort ebenfalls als Überschiebung ausgebildet und etwa durch den Mylonitzug gekennzeichnet, der von der Eichharte bei Dürr-Brockuth östlich Nimptsch nach dem Steinberg bei Kobelau hinzieht. Im Vorlande wie im Gebirge war damit die moldanubische Überschiebung mit gleichem nordnordöstlichen Streichen festgestellt, aber die Überschiebung im Vorlande ist gegenüber ihrer Fortsetzung im Gebirge um über 35 km nach Nordwesten verlegt.

Es liegt nun nahe, in dieser Nordwestverlegung der moldanubischen Überschiebung das Ergebnis einer Blattverschiebung am Sudetenrand und damit eine Bestätigung der von *H. Cloos* 1922 ausgesprochenen Ansicht zu erblicken. Tatsächlich wird ja auch die Ramsauüberschiebung oberhalb von Setzdorf vom Sudetenrandbruch scharf abgeschnitten. Aber bei näherem Zusehen stellen sich doch der Annahme einer so weitreichenden Blattverschiebung am Sudetenrand unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. Wenn am Sudetenrand tatsächlich eine horizontale Verschiebung der angrenzenden Schollen in solchem Ausmaß stattgefunden hätte, dann müßten doch auch anderswo am Sudetenrand einigermaßen entsprechende Verschiebungen nachzuweisen sein. Davon ist aber weder im nordwestlichen Abschnitt noch in der Südostfortsetzung der Sudetenrandlinie etwas zu bemerken. Im Eulengneis und an seinen Grenzen sind horizontale Versetzungen nicht festzustellen, und wenige Kilometer oberhalb Setzdorf ist der Sudetenrandbruch überhaupt nicht mehr nachzuweisen. Diese Tatsachen sind aber mit einer Blattverschiebung von mehr als 35 km zwischen Setzdorf und Wartha in keiner Weise in Einklang zu bringen. Ich habe daher schon 1929 eine andere Deutung der Verhältnisse am Sudetenrand gegeben. Danach wäre die moldanubische Überschiebung nicht durch eine Blattverschiebung am Sudetenrand nachträglich horizontal verschoben worden, sondern jene Überschiebung wäre schon ursprünglich mit diesem Zurückschwenken nach Nordwesten angelegt worden. Da aber der von mir 1929 angegebene Verlauf der moldanubischen Überschiebung von *L. Kölbl* angezweifelt worden ist, muß ich auf diese Frage, die für die Deutung zweier wichtigster Strukturlinien Schlesiens entscheidend ist, noch einmal näher eingehen.

Zunächst handelt es sich um die Beantwortung der Frage: gibt es Beweise für das tatsächliche Abschwenken der moldanubischen Überschiebung am heutigen Sudetenrand? Einen Anhaltspunkt dafür gibt bereits die Kalkscholle von Setzdorf. Hier treten unmittelbar am Sudetenrand noch einmal und zwar als tektonisches Fenster, wie ich jetzt in Übereinstimmung mit *L. Kölbl* sage, unter den aufgeschobenen Gneisen die Gesteine der Goldensteiner Serie zutage. Daß die Setzdorfer Kalke und die mit ihnen verknüpften Phyllite und Quarzite Äquivalente der Goldensteiner Schichten sind, hat *W. Thust* bereits festgestellt. Diese Serie zeigt bei Setzdorf

schon vorwiegend nordnordwestliches Streichen und fällt unter die überschobenen Gneise nach Südwesten ein. Dieses abweichende Streichen der Setzdorfer Serie wird auch von L. Kölbl (1929) als Argument für ein Zurückschwenken der moldanubischen Überschiebung angesprochen, er möchte dieses Zurückschwenken aber auf die Aufwölbung des Nebengesteinsdaches über dem Friedeberger Granit zurückführen. Danach hätte also der Friedeberger Granit bei der Intrusion seine Dachgesteine und damit auch die ursprünglich geradlinig nach Nordnordosten weiter verlaufende Überschiebungsfläche aufgewölbt, so daß sie im heutigen Anschnitt an der Südwestflanke des Granitmassivs nach Westen abgelenkt erscheint. Es ist kaum zu bestreiten, daß diese Meinung L. Köbl's die Lagerungsverhältnisse bei Setzdorf hinreichend erklären könnte. Nun tauchen aber 12 km weiter nordwestlich bei Jauernig noch einmal die Setzdorf-Goldensteiner Gesteine mit den gleichen Lagerungsverhältnissen am Sudetenrand auf. Ich wurde auf dieses weitere Vorkommen der Goldensteiner Phyllitserie aufmerksam durch die Eintragungen in der Geologischen Karte des Reichensteiner Gebirges, die offenbar auf A. Rosiwal zurückgehen. Nach jener Karte sollen unmittelbar südlich von Jauernig Phyllite mit Quarziten und kristallinen Kalken vorkommen. Obgleich mir die Phylliteintragung östlich von Liebenau am Nordrand derselben Karte eine Enttäuschung gebracht hatte — die dort als Phyllite ausgeschiedenen Gesteine sind diaphthoritische Amphibolite — unterzog ich das Phyllitvorkommen südlich Jauernig einer näheren Untersuchung und wurde diesmal nicht enttäuscht. Tatsächlich stehen in dem auf der Karte angegebenen Gebiete dunkle Phyllite an, die denen der Goldensteiner Serie auch in ihrem Kohlenstoffgehalt vollkommen gleichen; und im Verbande mit ihnen treten hier ebenso wie bei Setzdorf und Goldenstein graue Kalke und Quarzite auf. Beschaffenheit und Vergesellschaftung der Gesteine lassen keinen Zweifel daran aufkommen, daß wir es hier mit der Fortsetzung der Goldenstein-Setzdorfer Serie zu tun haben. Damit stehen auch die Lagerungsverhältnisse in Einklang, die Gesteine der Phyllitserie streichen vorherrschend nordnordwestlich und fallen unter mittleren Winkeln nach Südwesten unter eine wesentlich höher metamorphe amphibolitreiche Gesteinsserie ein. Es ist kein Zweifel möglich, daß dieser Lagerungsverband ein tektonischer ist, nur zu deuten durch Überschiebung der höher metamorphen Gesteinsserie auf die Phyllitgruppe.



Die moldanubische Überschiebung
am Sudetenrand.

Abb. 1

Was ist das nun für eine höher metamorphe Gesteinsserie im Hangenden der Phyllite? Amphibolite herrschen in ihr stark vor, daneben finden sich Glimmerschiefer und gneisartige Gesteine. Außerdem treten in dieser Serie Linsen von Serpentin auf, und

bei dem neuen Schützenhaus von Jauernig ist ein Hornblende-Biotitsyenit mit starker Paralleltextur zu beobachten. Die Gesteine dieser Amphibolitgruppe, wie ich mich kurz ausdrücken will, streichen ebenfalls vorherrschend nordnordwestlich und sind damit auch meist scharf begrenzt gegen die südwestlich anschließenden Gneise des Krebsgrundes und Hofer-Berges, die mit östlichem Streichen z. T. geradezu rechtwinklig an der Amphibolitserie abstoßen. Die Amphibolitgruppe ist also den aus der Landecker Gegend heranstreichenenden Gesteinszügen geradezu quer vorgelagert und tektonisch gegen sie begrenzt. Die Jauerniger Amphibolitgruppe hat also keine Fortsetzung in dem unmittelbar anschließenden Abschnitt des Gebirges. Das ist auch aus der Geologischen Karte des Reichensteiner Gebirges gut zu ersehen. Man kann aber die Jauerniger Amphibolite auch nicht etwa als die abgelenkte Fortsetzung des von Gersdorf an den Gebirgsrand heranstreichen den Granulit-Amphibolitzuges ansehen, wozu eine oberflächliche Betrachtung der Geologischen Karte des Reichensteiner Gebirges verleiten könnte. Denn der Amphibolit dieses Zuges ist ein Granatamphibolit, der, wie schon *J. Guckler* festgestellt hat, durch alle Übergänge mit Granulit verknüpft ist. Als Fortsetzung der Jauerniger Amphibolitgruppe kann vielmehr nur die Amphibolitserie angesehen werden, die den „Tonalitzug“ von Wildschütz-Woitzdorf begleitet. Dafür sprechen die für beide Amphibolitserien bezeichnenden Serpentinlinsen ebenso wie die Tatsache, daß auch in der Jauerniger Amphibolitgruppe noch der „Tonalit“ aufsetzt. Es ist dabei in diesem Zusammenhang ganz gleichgültig, ob man den „Tonalit“ mit *F. Kretschmer* und *L. Finckh* als ein karbonisches Intrusivgestein anspricht, wie ich es tue, oder mit *F. E. Suess* und *L. Kölbl* als kristallinen Schiefer. Jedenfalls ist die Jauerniger Amphibolitgruppe die weit nach Nordwesten abgelenkte Fortsetzung des Amphibolitzuges des Bielengebirges. Diese großzügige Abschwenkung des bis nach Gostiz mit nordwestlichem Streichen zu verfolgenden Amphibolitzuges kann aber unmöglich auf eine Aufwölbung durch den Friedeberger Granit zurückgeführt werden. Sie kann es um so weniger, als grundsätzlich die gleichen gewaltigen Umschwenkungen am Sudetenrand bis nach Reichenstein verfolgt werden können, wie ja schon *H. Cloos* 1922 festgestellt hat und wie es in der neuen geologischen Karte sehr schön zum Ausdruck kommt.

Dagegen findet die Abschwenkung und Verschleifung des aus dem Bielengebirge heranreichenden Amphibolitzuges bis nach Jauernig und das Wiederemportauchen der Setzdorf-Goldensteiner Phyllitgruppe unter der Amphibolitgruppe Erklärung in der gemeinsamen Ursache der moldanubischen Überschiebung. Daß diese hier tatsächlich am Sudetenrand entlang läuft, wie ich es bereits 1929 angenommen habe, wird durch das Wiederaufтаuchen der Setzdorfer Phyllite bei Jauernig eindeutig bewiesen. Denn die Jauerniger Phyllitgruppe bildet als Äquivalent der Goldensteiner Phyllite die hangendste Einheit des überfahrenen ostsudetischen oder „sile-sischen“ Grundgebirges, wie es *F. E. Sueß* bezeichnet hat. Die über den Phylliten liegende Amphibolitgruppe gehört dagegen bereits der aufgeschobenen westsudetischen Masse an, denn ihre Fortsetzung im Bielengebirge liegt auch dort über der Überschiebung. Gegenüber den Verhältnissen an der Ramsauüberschiebung bei Goldenstein besteht nur der Unterschied, daß die dort zwischen Amphibolitgruppe und Goldensteiner Phylliten noch eingeschaltete graphitführende moldanubische Altstadtserie bei Jauernig fehlt. Das entspricht aber durchaus den Verhältnissen im südlichen Abschnitt der Ramsauüberschiebung bei Eisenberg in Mähren, denn auch dort liegt infolge tektonischen Auskeilens der graphitführenden Serie die Amphibolitgruppe unmittelbar über den Phylliten. Durch die Verhältnisse bei Jauernig ist also tatsächlich nachgewiesen, daß die moldanubische Überschiebung und damit die tektonische Grenze der Westsudeten gegen die Ostsudeten längs dem Sudetenrande nach Nordwesten abschwenkt.

Damit ist aber gleichzeitig erhärtet, daß die Abschwenkung der aus dem Gebirge heranreichenden Gesteinszüge am Sudetenrand auf eine Umschleifung bei jener Überschiebung zurückzuführen ist, wie es *F. E. Suess* an den analogen Verhältnissen in Südmähren gezeigt hat. Das gilt mit Sicherheit für die 20 km der Sudetenrandzone von Setzdorf bis Gostitz, und es ist kein Grund dafür anzugeben, daß nicht auch die Abbiegung der Gesteinszüge in den restlichen 10 km bis Reichenstein auf dieselbe Ursache zurückzuführen ist. Das ist zugleich ein wichtiges Zeugnis dafür, daß die moldanubische Überschiebung auch über Reichenstein hinaus in nordwestlicher Richtung am Sudetenrand entlang verläuft. Auch lassen die Verbandsver-

hältnisse des „Syenits“ mit seinem Nebengestein zwischen Maifritz-dorf und Reichenstein erkennen, daß die Umbiegung der Schieferhülle im wesentlichen älter ist als die Intrusion des Syenits von Glatz-Reichenstein. In diesem Abschnitt ist allerdings die moldanubische Überschiebung selbst durch jungtertiäre und diluviale Ab-lagerungen verhüllt. Aber zugunsten des von mir 1929 angenommenen Verlaufs der Überschiebung sprechen die Verhältnisse am Buchberg bei Baumgarten. Nach meiner damaligen Rekonstruktion der Überschiebung mußte diese ja unmittelbar östlich vom Buchberg entlangziehen. Es ist aber von *H. Cloos* bereits 1922 festgestellt worden, daß der Gabbro des Buchberges ein Parallelgefüge aufweist, dessen Intensität nach der Ostflanke dieses Berges hin außerordentlich deutlich zunimmt. *H. Cloos* hat dieses Parallelgefüge allerdings auf einen während der Erstarrung des Gesteins wirksamen Druck zurückgeführt. Aber Untersuchungen von Dünn-schliffen dieser Gesteine lassen keinen Zweifel daran aufkommen, daß es sich hier um eine nachträgliche Umformung handelt. Man kann deutlich feststellen, wie der Saussuritgabbro des Buchberges nach Osten in einen Epidotamphibolit übergeht, der als Blastomylonit anzusprechen ist. Dieser Epidotamphibolit ist besonders gut in den alten Aufschlüssen an der Straße von Baumgarten nach Frankenberg zu beobachten. Seine Schieferung streicht nordöstlich und fällt nach Nordwesten ein. Das entspricht aber durchaus der angenommenen Lage der Überschiebungsfläche. Ich darf daher die Mylonitisierung des Buchberggabbros wohl auf die moldanubische Überschiebung zurückführen und in ihr ein weiteres Zeugnis für den von mir schon früher angegebenen Verlauf dieser Überschiebungsfläche sehen. Die Schubfläche verläuft demnach von Setzdorf bis in die Gegend südlich von Frankenstein auf etwa 35 km parallel zum heutigen Gebirgsrande und schwenkt erst dann wieder in ihre nordnordöstliche Hauptrichtung ein.

Wodurch ist aber dieses Zurückschwenken der moldanubischen Überschiebungsfläche bedingt? Ein solches Zurückbiegen von Überschiebungsflächen tritt in der Regel dort ein, wo sich der vordrägenden Schubmasse ein Hindernis entgegenstellt. Dieses Hindernis ist aber in unserem Falle das große Granitgneismassiv des ostsudetischen Gebirgsvorlandes. Dieser „ältere“ Strehlen-Hertwigswalder Granit ist — im Gegensatz zu dem jüngeren Strehlen-Friedeberger Granit — älter als die moldanubische Überschiebung und wurde im Zusammen-

hang mit dieser Überschiebung in einen Granitgneis umgeprägt. Der Strehlen-Hertwigswalder Granitgneis stimmt in Mineralbestand und Gefüge vollkommen überein mit dem Kepernikgneis des Altvatergebirges, wie ich seit 1925 mehrfach betont habe. Ebenso wie der Kepernikgneis im Gebirgsabschnitt hat der Strehlen-Hertwigswalder Granitgneis im Vorlande das Widerlager gebildet, an dem die von Westen andrängende moldanubische Schubmasse gestaut wurde. Nördlich von Patschkau und dem Neißetal tritt dieser Granitgneis zwischen Neuhaus und Hertwigswalde in einer $5\frac{1}{2}$ km langen „Insel“ unter der jüngeren Bedeckung hervor, und seine Schieferhülle mit eingeschalteten Gneismyloniten tritt weiter westlich in der Umgebung von Kamenz zu Tage. An dieses Granitgneisgewölbe des Vorlandes und seine Schieferhülle hat sich nun die Schubfläche der moldanubischen Überschiebung angeschmiegt, und sie verläuft daher — im heutigen Abtragungsniveau — längs der Südwestflanke des Gewölbes von Nordwesten nach Südosten parallel zum Gebirgsrande und damit beinahe in der Schubrichtung der moldanubischen Überschiebung. Aber nicht nur die Schubfläche selbst sondern auch die an der Schubfläche entlang gleitenden Gesteinsmassen mußten sich der Gewölbeflanke des Widerlagers anschmiegen. Denn die nach Osten vordrängende Schubmasse wurde an der Südwestflanke des Gewölbes durch die Bremswirkung dieses Widerlagers in ihrer Fortbewegung gehemmt, und ihre Gesteinszüge wurden — je näher der ansteigenden Gewölbeflanke um so stärker — in deren Richtung hinein „geschleppt“. Auf diese Weise entstand die „Sudetenrandflexur“. Diese ist also verursacht durch die Anschmiegung der Gesteinszüge an das Kuppelgewölbe des Strehlen-Hertwigswalder Granitgneises bei der moldanubischen Überschiebung, nicht aber durch eine alte Blattverschiebung am Sudetenrandbruch. Auf diese Weise erklärt sich auch die sonst unverständliche Tatsache, daß die „Sudetenrandflexur“ auf das Gebiet zwischen Setzdorf und Reichenstein beschränkt ist, nämlich auf denjenigen Abschnitt des Sudetenrandes, dem die moldanubische Überschiebungsfläche parallel läuft.

Aber nicht nur die „Sudetenrandflexur“ findet in der moldanubischen Überschiebung ihre Deutung, sondern noch eine andere in jüngster Zeit stark umstrittene Frage der Sudetengeologie, das Eulengneisproblem wird der Lösung näher gebracht. Das

Eulengneisproblem ist in dem unvermittelten Auftreten dieser hochmetamorphen moldanubischen Grundgebirgsscholle inmitten nichtmetamorphen Paläozoikums zu erblicken. *F. Kossmat* und *F. E. Suess* nehmen an, daß der Eulengneis als wurzellose Deckscholle durch Fernverfrachtung von Böhmen her in nachdevonischer, aber vorkarbonischer Zeit an seine gegenwärtige Stelle gebracht worden sei. Die zahlreichen Argumente, die eindeutig gegen diese Ansicht sprechen, sind von mir wiederholt angeführt worden.

Betrachten wir zum Verständnis der Verhältnisse das Bewegungsbild der moldanubischen Überschiebung im ganzen. Als weit vorgeschoenes Widerlager stellt sich das Strehlen-Hertwigswalder Granitgneismassiv dem von Westen herandrängenden mitteleuropäischen Grundgebirgsblock entgegen wie ein Brückenpfeiler den heranströmenden Wasserfluten. Während der Strom an den Seiten des Pfeilers ungehindert vorbeifließen kann, wird er vor der Stirn des Pfeilers aufgestaut; die Stromlinien teilen sich und vor dem Hindernis bildet sich ein dreieckiges Stauungsfeld aus. Noch treffender ist aber der Vergleich mit der Eisbewegung beim Eingang in einem Flußbett; *H. Cloos* hat die hierbei zu beobachtenden Erscheinungen 1928 in einer Skizze dargestellt und beschrieben. Vor einem Brückenpfeiler wird aus der zusammenhängenden Eisdecke eine dreiseitige Scholle herausgebrochen und aufgestaut, während die übrige Eisdecke an spitzwinklig auseinander laufenden Scherflächen an der gestauten Scholle und dem Pfeiler vorbeigleitet. Die dreiseitige gestaute Scholle unseres Beispiels ist das Eulengneisdreieck, das vor der Front des Strehlen-Hertwigswalder Granitgneismassivs in seiner Fortbewegung gehemmt, aus der vordrängenden Grundgebirgsmasse herausgebrochen und an seinem Ostrand auf das Widerlager aufgeschoben wird. Begrenzt wird das Eulengneisdreieck einerseits durch diese Aufschiebungsfläche, andererseits durch zwei Scherzonen, die, spitzwinklig gegen die Bewegungsrichtung zusammenlaufend, den gestauten Gneisblock aus seinem Verbande herausschneiden. Die eine Scherzone ist in den Gneismyloniten an der Südwestseite des Eulengneisdreiecks zu erblicken. Während nämlich die Hauptmasse der Eulengneise trotz intensiver Faltung unversehrtes kristallines Gefüge aufweist, zeigen die Gneise an der Südgrenze des Blockes gegen das Paläozoikum der innersudetischen Mulde weitgehende nachkristalline Deformation. Diese setzt mit der Zerbrechung und Verschiebung

einzelner Körner ein und führt im Endzustand zu ausgesprochener Mylonitisierung. Hand in Hand mit der Deformation geht eine Neubildung besonders von Muscovit. Diese Zone postkristalliner Deformation am Südrande des Eulengneisblockes ist von Wüstegiersdorf bis über Silberberg hinaus zu verfolgen und läuft recht genau auf die Südgrenze des Strehlen-Hertwigswalder Granitgneismassivs zu. Diese ist aber gleichzeitig die Südgrenze des stauenden Widerlagers, an dem der weitere Vortrieb der Eulengneischolle gehemmt wurde. Auf diese Weise findet die bisher schwer deutbare Mylonitzone am Südrande des Eulengneises ihre Erklärung.

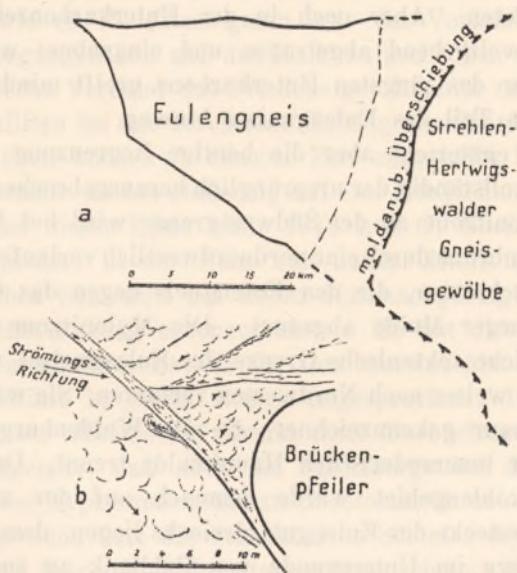


Abb. 2

Vergleich des Eulengneisblockes (a) mit einer gestauten Eisscholle (b)

Demnach ist also der Eulengneis als eine Scholle anzusehen, die aus der von Westen andrängenden Grundgebirgsmasse vor dem Widerlager des Strehlen-Hertwigswalder Granitgneismassivs herausgebrochen und aufgestaut wurde, wie eine Eisscholle vor einem Brückenpfeiler. Zum Vergleich ist in Fig. 2 eine Skizze des Eulengneisdreiecks vor dem Strehler Massiv zusammengestellt mit H. Cloos' Zeichnung von der Eisdrift auf der Oder in Breslau.

Die Abbildung läßt die Übereinstimmung in Form und Lage der gestauten Schollen deutlich erkennen. Die Stauwirkung des Strehlen-Hertwigswalder Massivs bedingte naturgemäß auch eine Aufpressung bzw. Hebung des Eulengneisblockes, die noch begünstigt wird durch den Anstieg seiner Bewegungsbahn nach Osten, denn die Ostgrenze des Eulengneisblockes taucht unter durchschnittlich 30° nach Westen ein. Die Hauptbewegung der moldanubischen Überschiebung ist nach *F. E. Suess* zwischen Devon und Karbon erfolgt. Damit steht in Einklang der von mir 1929 nachgewiesene Schwellencharakter des Eulengneises im älteren Unterkarbon und das ziemlich unvermittelte Auftreten von riesigen Massen von Eulengneisdetritus im Culm der mittleren Sudeten. Aber noch in der Unterkarbonzeit muß die Gneisscholle weitgehend abgetragen und eingeebnet worden sein, denn das Meer des jüngsten Unterkarbons greift mindestens über den westlichen Teil des Eulengneises hinweg.

Offenbar entspricht aber die heutige Begrenzung des Eulengneises nicht vollständig der ursprünglich herausgebrochenen Scholle, denn die Mylonitzone an der Südwestgrenze wird bei Wüstegiersdorf-Charlottenbrunn durch eine nordnordwestlich verlaufende jüngere Störung abgeschnitten, die den Eulengneis gegen das Oberkarbon der Waldenburger Mulde abgrenzt. Die Mylonitzone und damit die ursprüngliche tektonische Grenze des Eulengneises würde aber demgegenüber weiter nach Nordwesten verlaufen. Sie wird offenbar durch die Flexur gekennzeichnet, die die Waldenburger Spezialmulde von der innersudetischen Hauptmulde trennt. Das Waldenburger Steinkohlengebiet würde demnach auf der nachträglich versenkten Westecke des Eulengneisdreiecks liegen, dessen äußerste Westspitze etwa im Untergrunde von Ruhbank zu suchen wäre. Damit würde die eigenartige Position des Waldenburger Kohlengebietes eine befriedigende Erklärung finden ebenso wie der „Culmvorsprung von Gaablau“ und noch manche andere bisher schwer zu deutende Erscheinung in diesem Gebiet. Jedenfalls ergibt sich schon hieraus, daß die Auswirkungen der moldanubischen Überschiebung bis weit in die mittleren Sudeten hinein zu verfolgen sind.

Tektonische Stellung des Eulengneisblockes und Sudetenrandflexur sind somit auf die Stauwirkung des Strehlen-Hertwigswalder Granitgneisgewölbes gegenüber der moldanubischen Überschiebung zurückgeführt. Die Sudetenrandflexur zwischen Setzdorf und Rei-

chenstein kann infolgedessen nicht mehr als Argument für eine alte Anlage des ganzen Sudetenrandbruches als Blattverschiebung verwertet werden. Andererseits kann die Höhenlage des heutigen Sudetenvorlandes gegenüber dem heutigen Gebirge während des Mesozoikums als gesicherte Tatsache gelten, eine Tatsache, die wohl nur durch eine jungpaläozoische Heraushebung jenes Gebietes zu erklären ist. Eine Hebung des Vorlandes an dem Sudetenrandbruch hat zuerst *W. Thust* 1926 im Südabschnitt desselben nachgewiesen. Bei Setzdorf grenzt an einer steilen Störungsfläche Granit des Friedeberger Massivs an nur schwach metamorphe Kalke der heutigen Gebirgsscholle. Dieser Verband ist nur so zu erklären, wie es *W. Thust* getan hat: der Vorlandsgranit ist an steiler Bewegungsfläche auf den Kalk aufgeschoben worden. Auch der tektonische Verband des Friedeberger Granits mit den Goldensteiner Phylliten ist nur durch eine Hebung des Granits zu erklären.

Aber auch andere in neuerer Zeit mitgeteilte Beobachtungen am Sudetenrande weisen eindeutig auf eine alte Hebung des Sudetenvorlandes an dieser Linie hin. 1916 hat *G. Gürich* festgestellt, daß bei Moisdorf in der Nähe von Jauer Granit des Striegauer Massivs neben Schiefern des Bober-Katzbachgebirges ansteht, die keine Kontaktwirkung erkennen lassen. Er hat diese Beobachtung als einzigen direkten Beweis für den tektonischen Charakter der Sudetenrandlinie in jenem Bezirk angesprochen. 1925 und 1926 hat *L. von zur Mühlen* auf Grund einer Beobachtung *E. Zimmermann's* mitgeteilt, daß auch am Schilfberge bei Seichau Granit des Striegauer Typs unmittelbar am Sudetenrandbruch aufgeschlossen ist und daß auch dort die benachbarten Schiefer des Bober-Katzbachgebirges keine Kontaktmetamorphose zeigen. Auch in diesen beiden Fällen ist das Fehlen der Kontaktmetamorphose nicht allein durch den jüngeren Abbruch des Vorlandes zu erklären. Vielmehr weisen diese beiden Vorkommen eindeutig darauf hin, daß auch hier nach der Erstarrung des Granits eine Hebung der Vorlandscholle am Sudetenrand erfolgt ist. Das muß sogar eine sehr bedeutende Hebung gewesen sein, denn sie ist durch die tertiäre Senkung nicht kompensiert worden. Wir haben also an zwei etwa 120 km voneinander entfernten Stellen des Sudetenrandbruches sichere Anzeichen für eine tektonische Heraushebung des Sudetenvorlandes, und an

anderen Stellen, so besonders südwestlich von Frankenstein, läßt sich eine solche mindestens wahrscheinlich machen.

Wann ist aber diese Heraushebung und damit die erste nachweisbare Bewegung am Sudetenrand auf seiner ganzen Erstreckung erfolgt? Die unmittelbaren Beobachtungen in der Umgebung von Jauer und bei Setzdorf zeigen, daß diese Bewegung nach der Erstarrung der Vorlandsgranite vor sich gegangen ist. Die Intrusion dieser Granite hat höchstwahrscheinlich im jüngsten Oberkarbon stattgefunden, die erste nachweisbare Bewegung am Sudetenrandbruch ist also offenbar nachkarbonisch. Östlich von Bolkenhain wird aber auch noch das Unter- bzw. Mittelrotliegende vom Sudetenrand abgeschnitten. Andererseits zeigen die Untersuchungen von *H. Scupin* an, daß schon am Ende des Paläozoikums das Sudetenvorland ein Hochgebiet war. Demnach dürfte die Heraushebung des Vorlandes am Ende des Paläozoikums etwa in der saalischen Phase, d. h. zwischen Unter- und Oberrotliegendem erfolgt sein. Diese Heraushebung bedingte die Höhenlage der subsudetischen Scholle während des Mesozoikums, die auch noch in der Verbreitung und Ausbildung der oberen Kreide in Schlesien bereitete Ausdruck findet.

Diese Höhenlage des Sudetenvorlandes durch das ganze Mesozoikum hindurch hatte natürlich eine tiefgreifende Abtragung dieses Gebietes zur Folge. Es ist daher im subsudetischen Grundgebirge ein sehr viel tieferes Aufschlußniveau freigelegt als im Sudengebirge selbst. So erklärt es sich, daß wir in den Jenkauer Schiefern des Gebirgsvorlandes nicht die Fortsetzung des Cambrosilurs vom Bober-Katzbachgebirge vorfinden, wie es bisher vielfach angenommen worden ist. Vielmehr steht die außerordentlich monotone Entwicklung phyllitischer Ton- und Grauwackenschiefer des Jenkauer Gebietes in deutlichem Gegensatz zu dem raschen Gesteinswechsel im Cambrosilur des Bober-Katzbachgebirges. Da nun ein jüngeres Alter der Jenkauer Schiefer aus regionalgeologischen Gründen nicht in Betracht kommt, bleibt nur ein höheres, nämlich algonkisches Alter dieser Schiefer übrig. Wir finden also im Jenkauer Schiefergebiet geradezu den Unterbau des Cambrosilurs vom Bober-Katzbachgebirge aufgeschlossen.

Ebenso lassen neuere Mitteilungen von Bohrergebnissen durch *J. Behr* und *L. von zur Mühlen* erkennen, daß im östlichen Sudetenvorlande bis über Grottkau hinaus Granit in weiter Verbreitung

unmittelbar unter jüngsten Deckschichten ansteht. Auch diese Feststellungen lassen deutlich das wesentlich tiefere Abtragungsniveau des Vorlandes gegenüber dem Gebirge erkennen, eine Tatsache von größter Bedeutung für zahlreiche Fragen der schlesischen Geologie.

Zusammenfassung.

Die „Sudetenrandflexur“ südöstlich von Reichenstein ist nicht durch eine alte Blattverschiebung am Sudetenrandbruch verursacht. Sie geht vielmehr auf die moldanubische Überschiebung zurück. Die Hauptschubfläche dieser Überschiebung wird durch das bodenständige Strehlen-Hertwigswalder Granitgneisgewölbe aus ihrer vorherrschenden Nordnordostrichtung abgelenkt und biegt längs der Südwestflanke jenes Gewölbes nach Nordwesten zurück. In derartigem Verlauf ist die Überschiebungsfläche neuerdings unmittelbar bei Jauernig von mir aufgefunden worden. Wie die Schubfläche werden aber auch die ihr zunächstliegenden Gesteinszüge selbst aus ihrer ursprünglichen Richtung abgelenkt und schmiegen sich an die Gewölbeflanke des hemmenden Widerlagers an.

Das Strehlen-Hertwigswalder Gneisgewölbe stellt sich demnach bei der moldanubischen Überschiebung den von Westen andrängenden Grundgebirgsmassen entgegen wie ein Brückenpfeiler der treibenden Eisdecke eines Flusses bei Eisgang. Die hierbei zu beobachtenden Erscheinungen sind von *H. Cloos* 1928 dargestellt worden. Ebenso wie in diesem Beispiel wird aus der herangleitenden Schubmasse eine dreiseitige Scholle herausgebrochen und vor dem Widerlager gestaut. Diese dreiseitige Scholle ist das Eulengneisdreieck. Die Mylonitzone am Südwestrande des Eulengneisblockes ist bei jener Herauslösung der Gneisscholle aus ihrem ursprünglichen Verbande entstanden.

Der Sudetenrandbruch ist am Ende des Paläozoikums angelegt worden. Bei dieser Bewegung ist die heutige Vorlandscholle gegenüber dem heutigen Gebirge um einige hundert Meter gehoben worden. Die dadurch bedingte Höhenlage des Sudetenvorlandes hat während des ganzen Mesozoikums angedauert und eine tiefgreifende Abtragung dieser Scholle veranlaßt, so daß hier ein wesentlich tieferes Aufschlußniveau freigelegt wurde als im Sudetengebirge.

Schrifttum.

1. *Bederke, E.*, Die Grenze von Ost- und Westsudeten. *Geol. Rdsch.* 20, 1929.
2. *Derselbe*, Die moldanubische Überschiebung im Sudetenvorlande. *Centralbl. Min. usw.* B 1931.
3. *Behr, J.* und *von zur Mühlen, L.*, Zur Gliederung und Altersstellung des oberschlesischen Randdiluviums. *Jb. Preuß. Geol. L. A.* 53, 1932.
4. *Cloos, H.*, Der Gebirgsbau Schlesiens. Berlin 1922.
5. *Derselbe*, Bau und Bewegung der Gebirge. *Fortschr. Geol. u. Pal.* 21, 1928.
6. *Finckh, L. u. a.*, Geologische Karte des Reichensteiner Gebirges und Erläuterungen. Wien, Geol. Bundesanstalt, 1931.
7. *Gürich, G.*, Zur Geologie der Striegauer und Jenkauer Berge. *Jb. Preuß. Geol. L. A.* 36, 2. 1916.
8. *Kölbl, L.*, Die alpine Tektonik des Altvatergebirges. *Mitt. d. Geol. Ges. Wien* 22, 1929.
9. *Derselbe*, Über den Gebirgsbau der Sudeten. *Centralbl. Min. usw.* B 1930.
10. *von zur Mühlen, L.*, „Batholithenproblem“ und Striegau-Zobtener Granitmassiv. *Jb. Preuß. Geol. L. A.* 46, 1925.
11. *Derselbe*, Die geologische Stellung des vorsudetischen Schiefergebirges und seine Beziehungen zu den Granitmassiven. *Jb. Preuß. Geol. L. A.* 47, 1926.
12. *Scupin, H.*, Über sudetische prätertiäre junge Krustenbewegungen. *Z. Naturw. Halle* 82, 1910.
13. *Derselbe*, Die nordsudetische Dyas. *Fortschr. Geol. u. Pal.* 27, Berlin 1931.
14. *Thust, W.*, Tektonische Untersuchungen an der Grenze von Ost- und Westsudeten. *Diss. Breslau* 1927.

Der Annaberg-Vulkan

Von Karl Rode, Breslau

Mit 4 Abbildungen

Der Annaberg, jene im Jahre 1921 weithin berühmt gewordene Landmarke Oberschlesiens, besteht aus Basalt. Er ist die nordöstlichste der zahlreichen Vulkanruinen, die das Landschaftsbild des schlesischen Gebirgsvorlandes beleben, und zugleich das bei weitem größte der östlich der Oder gelegenen Vorkommen von Basalt. Kommt diesem schon darum eine gewisse regional-geologische Bedeutung zu, so rechtfertigten doch vor allem seine eigen-tümlichen Verbandsverhältnisse mit dem Nebengestein eine Einzeldarstellung.

Der Basalt des Annaberges ist in der Literatur schon mehrfach behandelt worden. *Roemer* (3, S. 425) referiert die älteren Angaben *Thiernagel's* (1823), nach denen man in einem Schurf von S her erst Muschelkalk, dann einen gelblich-grünen Sand, der dem Muschelkalk z. T. deutlich aufgelagert war, und dann schließlich Basalt angefahren hatte. *Roemer* war geneigt, den Sand für Tertiär zu halten. Im Jahre 1897 entdeckte *Volz* (4) am Annaberg turonen Mergel mit *Inoceramus Brongniarti*, der als Scholle im Basalt eingebettet war; den unteren Teil dieser Scholle bildeten in 2–5 m aufgeschlossener Mächtigkeit die schon früher beobachteten Sande, die *Volz* demgemäß in das Cenoman stellte. Zur Erläuterung der Lagerungsverhältnisse gab er seiner Studie eine Zeichnung bei, die durch das Fortschreiten des Abbaus heute völlig überholt ist. — Das gleiche gilt für die Zeichnung *Loeschmann's*, die *Wysogorski* (5) 1904 veröffentlichte. Hier fehlte bereits das Turon, ob versehentlich oder weil schon abgebaut, ist nachträglich nicht zu ermitteln. — In den Erläuterungen zum geologischen Meßtischblatt Leschnitz stellt *P. Aßmann* jedenfalls fest, daß das Turon schon vor vielen Jahren verschwunden sei (1,

S. 11). Die Mächtigkeit des Cenomans hatte sich inzwischen auf 15 m erhöht. Die von *Völz* erwähnten Einschlüsse von marinem Miozän waren dagegen nicht mehr aufzufinden. Allerdings war zur Zeit der Kartierung durch die Landesanstalt der Steinbruchbetrieb völlig zum Erliegen gekommen. Auch für die geologischen Lehrausflüge in den Jahren 1923, 1926 und 1932 war der Basalt des Annaberges wegen der Verschlammung der Aufschlußwände kein Glanzstück. Aber 1932 konnte man Vorbereitungsmaßnahmen zur Wiederaufnahme des Steinbruchbetriebes erkennen, die dann 1933 erfolgte, und zwar an der Westwand des alten Steinbruchs und in seiner NW-Ecke.

Unter diesen Umständen führte ich eine Spezialaufnahme im Maßstab 1 : 500 durch, die dann in ein isometrisches Raumbild umgezeichnet wurde (Taf. XIX). Diese Darstellungsart erwies sich für die Wiedergabe der schwierigen räumlichen Verhältnisse als zweckmäßig. Das Raumbild stellt eine Projektion der Karte auf eine OW streichende unter 60° nach S geneigte Ebene dar. Eine perspektivische Verkürzung bleibt demgemäß aus; deshalb erscheint der Hintergrund größer, ist aber lediglich im gleichen Maßstab wie der Vordergrund gezeichnet.

Wir entnehmen dem geologischen Meßtischblatt und den Erläuterungen (1, S. 13) folgendes über die Verbreitung des Basalts auf dem Annaberg:

„Die Ausdehnung der Basaltkuppe ist durch Aufschlüsse ziemlich genau bekannt. In dem großen Basaltbruch südlich des Annaberges sieht man an der Südwand bereits Kalke des Muschelkalks anstehen. Die westliche Begrenzung des Basaltvorkommens bildet ungefähr die neue Straße, die auf geradeem Wege nach Annaberg hinaufführt. Hinter dem Ringe in Annaberg biegt die Grenze in scharfem Bogen nach Norden um, wobei der auf dem Ring befindliche Brunnen noch im Kalkstein steht. Der nördlich vom Kloster gelegene, jetzt für kirchliche Zwecke ausgebaute Basaltsteinbruch liegt unmittelbar am nördlichen Ausgehenden des Basaltvorkommens. Die Ostgrenze kann nicht mit der gleichen Genauigkeit angegeben werden, da sie durch eine ziemlich mächtige Lößdecke verhüllt wird und weder natürliche noch künstliche Aufschlüsse hier die Untersuchungen unterstützen.“

Die äußere Form des Vorkommens spricht nicht für einen einfachen runden Durchbruch; denn nicht nur steht der Brunnen des Klosterhofes nahe der höchsten Erhebung der Kuppe bei 60 m Tiefe noch in festem Basalt, sondern auch eine Bohrung im südlichen Teil des großen Steinbruches blieb noch in 27 m Tiefe unter der unteren Sohle, d. h. mindestens im gleichen Niveau wie der Boden des erwähnten Brunnens im Basalt stecken. Daraus, daß man hier bereits auf sehr mürben Basalt traf, schließt

Aßmann auf die Nähe des südlichen Ausgehenden des Basalts (1, S. 13). Wir haben nirgends deckenförmig gelagerten Basalt. Es besteht andererseits kein zwingender Anlaß, die beiden 380 m voneinander entfernten tiefsten Aufschlüsse zu einem NNO ge-streckten spaltförmigen Durchbruch zu kombinieren. Wir können vielmehr auch an zwei einigermaßen selbständige, wenn auch durch Apophysen miteinander verbundene Schlothe denken. *Roemer* sprach noch von zwei getrennten Basaltkuppen (2, S. 425), die „in der Tiefe unzweifelhaft zusammenhängen“. Die südliche hat sich über dem heutigen großen Steinbruch erhoben und ihr Kern ist eben bis zur heutigen Sohle des Steinbruchs abgebaut. An seinen Wänden finden wir nur in der äußersten NW-Ecke noch zusammenhängende Massen von Basalt. Überall sonst bildet er nur verschieden gestaltete Gänge und Nester in Tuff und Nebengestein.

Für die im angegebenen Sinne vulkanische Selbständigkeit des Hauptgipfels spricht die Säulenstellung des Basalts am westlichen Steilhang unterhalb der Klostermauer. Die 20—30 cm starken Säulen bilden hier einen nach S bis NW geöffneten und unter 50 bis 60° geneigten Fächer, dem eine nach O bis N einfallende Abkühlungsfläche zuzuordnen ist. Daß eine solche Zuordnung berechtigt ist, lehren die Aufschlüsse des großen Steinbruchs, wo wir immer wieder eine empfindliche Ausrichtung der Säulen senkrecht zu den Kontaktflächen beobachten. Sie geben überdies in der Verteilung und Anordnung sowohl des Basalts wie der verschiedenen vulkanischen Lockerstoffe und der vorvulkanischen Gesteine ein Bild der relativen Selbständigkeit auch der ehemaligen südlichen Kuppe.

In der Beschreibung gehen wir von den jüngsten zu den älteren Bildungen vor: Sehen wir von künstlichen Aufschüttungen von z. T. erheblicher Mächtigkeit ab, die beim Fortschreiten des Abbaus stellenweise wieder angeschnitten werden, so haben wir als oberste Decke der flach nach SW und S geneigten Oberfläche meist einen mit Basaltstücken gespickten Boden, der als Gehängebildung anzusprechen ist.

Sie wird mit scharfer Grenze unterlagert von Löß, der in den westlichen und nördlichen Steinbruchwänden von 0,50 bis 3 m mächtig wird und nur selten gänzlich fehlt. Er ist in der Umgebung des Steinbruchs kalkfrei und enthält auch etwas gröbere

Bestandteile, meist Quarzkörner und auch vereinzelte Basaltgeschiebe. Diese Tatsache sowie die an der Nordostwand des Steinbruchs in seinem unteren Teil zu beobachtende deutliche Schichtung und die an der Westwand sichtbare Verzahnung mit der nächsttieferen Bodenschicht lassen erkennen, daß er nicht rein äolischer Entstehung ist, sondern daß Wasser mindestens anfangs eine Rolle gespielt hat. In diesem Zusammenhang mag erwähnt werden, daß auf dem Chelm der Löß im Bereich des Meßtischblattes Leschnitz nur in einem sowohl nach N wie S scharf begrenzten Streifen von 4,5—5 km Breite vorkommt. Nach den Erläuterungen zu Bl. Leschnitz (S. 21) weisen manche Beobachtungen darauf hin, „daß der Löß in der hiesigen Gegend schon während der Abschmelzperiode der vorletzten Vereisung entstanden ist.“ Wenn das zutrifft, dann könnte die Bildung der dem Löß auflagernden Gehängeschicht schon im Diluvium begonnen haben. Echte glaziale und fluvioglaziale Ablagerungen fehlen auf dem Annaberg gänzlich, sind aber in der Umgebung in z. T. beträchtlicher Mächtigkeit vorhanden und gehören sicher zwei Vereisungen an. Wenn nun der Löß der jüngeren Vereisung zeitlich entspricht, so sind die zugeordneten glazialen Ablagerungen auf dem Annaberg und in seiner Nachbarschaft, wo der Löß unmittelbar auf Muschelkalk liegt, sehr gering mächtig gewesen, oder dies Gebiet ist überhaupt frei von ihnen geblieben. Die wohl vorhanden gewesenen Ablagerungen der älteren Eiszeit sind natürlich vorher wieder abgetragen worden.

Unter dem Löß (Tafel XVIII, Abb. 1) finden wir wieder einen Basaltschutt, der mächtiger ist und wesentlich gröbere Bestandteile in der erdig-grandigen Grundmasse enthält als der obere. Seine Grenze gegen den Löß ist häufig durchaus unscharf. Die bereits erwähnte Verzahnung mit seinen untersten Partien und der auch sonst zu beobachtende allmähliche Übergang lassen erkennen, daß zwischen ihrer Bildung und der des Löß keine Pause lag. Der untere Gehängeschutt gehört damit — die referierte Datierung des Löß als richtig vorausgesetzt — ebenfalls in die vorletzte (norddeutsche) Vereisung.

Die beiden Schuttbildungen über und unter dem Löß unterscheiden sich von tieferen eluvialen Schichten durch den Mangel chemischer Aufbereitung. Ihre Bestandteile sind selbst randlich nicht verwittert.

Der untere Basaltschutt überlagert diskordant Muschelkalk, Kreide, Basalttuff, Basalt und ihnen zugeordnete Eluvialbildung. Die weitere Beschreibung kann also nun nicht mehr profilmäßig von oben nach unten fortschreiten, sondern sie muß die Verbandsverhältnisse für die Altersstellung der verschiedenen Gesteine berücksichtigen.

Diese beweisen aber, daß der Basalt im großen und ganzen jünger als sein Tuff ist. Besonders an der Ostwand des Steinbruchs, aber auch in dem am S des Steinbruchs stehen gelassenen Abbaurest, dringt Basalt in sehr unregelmäßig gestalteten Gängen nur unter ganz gelegentlicher Benutzung der vorhandenen Schichtung in mächtige und meist wohlgeschichtete Tuffe ein. In diesen Apophysen ist der Basalt entweder ganz dicht oder als Mandelstein so vor allem an dem südlichen Abbaurest) ausgebildet. Einzelne dieser Apophysen, die wiederum z. T. nachweislich im Tuff oder auch im sedimentären Nebengestein stecken geblieben sind, ohne die Oberfläche erreicht zu haben, gehen allmählich in eine vulkanische Breccie über, so im oberen Teil der Nordwand und an der Westwand des Steinbruches. Offenbar sind da die bereits erstarrten Mantelteile und Spalten der Apophysen durch nachdrängendes Magma zerbrochen worden. In der äußersten Südwestecke des Steinbruchs (südlich des neuen Werkzeugschuppens) steht ein Vorkommen schalig abgesonderten Basaltmandelsteins an, das nach W allmählich in deutlich geschichtetes und nach W geneigtes lockeres Gestein übergeht; es besteht vorzugsweise aus vulkanischem Material, enthält aber auch ganze Lagen des hellen Tongesteins, das viel als Anschluß im Basalt und Tuff vorkommt. In diesen Lagen handelt es sich nicht etwa um primäre Schichten dieses Gesteins, sondern um Schuttfächer kleinsten Ausmaßes, die von einzelnen solchen Einschlüssen des benachbarten Mandelsteins ihren Ausgang nehmen. Diese Tatsache sowie auch die geschilderten Verbandsverhältnisse veranlassen uns dazu, diese geschichtete Bildung für das Ergebnis postvulkanischer Zersetzung unter Anhäufung der Zersetzungprodukte am Ort, also für Eluvium zu halten, das mindestens vor der vorletzten Eiszeit, eher wohl noch in prädiluvialer Zeit und vielleicht unmittelbar im Anschluß an die vulkanische Tätigkeit gebildet wurde.

Für diese Datierung spricht auch die im Gegensatz zu den hangenden Lagen von Basaltschutt unter und über dem Löß offenbar stark chemische Zer-

setzung des Ausgangsmaterials. Andererseits finden wir in einer gleichartigen und in gleichem Verband mit Basaltmandelstein stehenden Eluvialschicht, die im mittleren Teil der oberen Sohle der Westwand aufgeschlossen ist, eine linsenförmige Einlagerung groben Basaltschuttet. Es handelt sich hier anscheinend eher um eine primäre Einlagerung als um sekundäre Umlagerung bei der Aufhäufung des hangenden rein postvulkanischen Schuttet. Dagegen muß, wie schon erwähnt, die Verzahnung des Schwemmlöß mit dem Basaltschutt, die an einer Stelle — ebenfalls auf der oberen Sohle der Westwand — bis in das Eluvium unter scharfer und diskordanter Durchschneidung seiner Schichttextur eingreift, als Ergebnis sekundärer Verlagerung betrachtet werden.

Die Anordnung des Basaltgeäders im N, O und S des Steinbruches ist im Einzelnen regellos. Es scheint aber im großen an der Ostwand NW- bis NNW-Streichen bevorzugt zu sein, während die am Abbaurest im S aufgeschlossenen Apophysen jedenfalls etwa O-W streichen.

Größere Massen reinen Basalts treffen wir im NW des Steinbruchs an. Er ist hier normal ausgebildet, arm an fremden Einschlüssen. Er steht aber in Kontakt mit der schon lange bekannten großen Scholle von Kreidesand. Deren keilförmiges unteres Ende ist auf der Westwand der unteren Sohle ausgezeichnet aufgeschlossen (Taf. XVIII, Abb. 2). Sie erweitert sich nicht nur nach oben, sondern auch nach W und S, wo der Kontaktverlauf durch mehrere kuppenförmige Apophysen sehr belebt wird, während der N-Kontakt schlicht ist. Im N und O stoßen wir zunächst allenthalben auf Basalt, der an der gegenüberliegenden Wand als stehen gelassene Platte mit saigerem WNW streichenden, nahezu ebenen Kontakt an die große Masse von Kreidesand stößt, die bis fast an das Ostende des Steinbruchs reicht. Ob die östliche und die westliche Masse des Sandes zusammengehangen haben, oder ob sie durch Basalt getrennt waren, d. h. also eigentlich zwei Schollen darstellen, ist nicht mehr zu entscheiden. — Das letztere ist aber angesichts des Umfangs des jetzt noch stehenden Basaltseptums längs des Westkontakte der östlichen Masse wahrscheinlicher. Im Gegensatz zu diesem westlichen Kontakt ist der östliche wieder außerordentlich unregelmäßig. Aber hier stößt auch ebensowenig wie an den Südteil der westlichen Scholle (bezw. des westlichen Schollenteils) reiner Basalt an die Kreide, sondern es dringen hier Apophysen mit ihrem Tuff- und Breccienmantel in das Nebengestein ein. Der Basalt der Nordostecke stellt offenbar den noch erhaltenen magmatischen Teil der Ausfüllung des Hauptdurchbruchs dar, der demnach eine NNW-SSO gestreckte Form haben würde.

Nur im Nordosten längs der großen ebenen Kontakte sondert der Basalt säulenförmig ab, und zwar ausnahmslos senkrecht zu ihnen. Mit zunehmender Entfernung von den Kontakten verändert sich in geschwungenem Verlauf die Lage der Säulen, schließlich weichen sie einer unregelmäßig massigen Absonderung.

Die Kontakteinwirkung des Magmas auf den Kreidesand beschränkt sich auf eine bis mehrere m ausgedehnte Rötung. Von irgendwelcher Verfestigung durch Frittung ist nichts zu merken. Auch Lagerungsstörungen örtlicher Art beschränken sich auf die Kontakte der kleineren Apophysen. Die Hauptkontakte durchschneiden scharf die horizontale Schichtung des Sandes.

An der Westwand der oberen und mittleren Abbausohle kommt ein restlos in plastischen Ton umgewandelter Basalt mit örtlich zahlreichen Fremdeinschlüssen vor, dessen gewebeartig feiner Verband mit dem hier auch besonders tief geröteten Sand auf hohe Liquidität des Magmas schließen läßt. Der Grund seiner völligen Zersetzung ist unbekannt.

Älter als die eigentliche Magmaförderung sind die Tuffe. Sie führen in bunter Verteilung Bruchstücke des Nebengesteins, gröbere Basaltbrocken und feinere Asche. Sie sind mehr oder minder deutlich geschichtet. Das Streichen läuft von der Nordwand nach der Ostwand bei Einfallen nach N und O von SO nach S um. Im südlichen Abbaurest überlagern sie diskordant unter Einfallen nach N die Sande der Kreide (Taf. XVIII Abb. 1). Mit ihrer Untergrenze ist hier zugleich ein Stück der vorbasaltischen Landoberfläche erhalten. Da wir unter dem Tuff Verwitterungerscheinungen gänzlich vermissen, kann allerdings diese Oberfläche durch eine der Tuffablagerung unmittelbar vorangegangene Denudation, etwa durch vulkanische Explosion, entstanden sein. Ihre ziemlich steile Neigung gegen das Eruptionszentrum diskordant zur flacheren Schichtneigung nach W spricht für diese Möglichkeit. Ob die Lagerung der Tuffschichten an der Ostwand und Nordwand des Steinbruches noch die primäre ist, oder ob sie nachträglich gestört ist, bleibe zunächst offen. Jedenfalls beweist das Vorhandensein geschichteter Tuffe in einem Halbbogen um das Eruptionszentrum, daß hier noch bis heute ein hohes Denudationsniveau des alten Vulkans erhalten ist. Die in ihnen aufsitzenden Basaltintrusionen sind ja ihrer Ausbildung nach ebenfalls sehr oberflächennahe Bildungen.

Die jüngsten Einschlüsse des Basaltes sind nach schwer zu prüfenden Angaben der Literatur Schollen marinen Miozäns. Weder der kartierende Geologe noch ich haben etwas davon finden können. Wenn sie tatsächlich mit Sicherheit nachgewiesen worden sind, so ergibt sich nicht nur ein post-mittelmiozänes Alter der Vulkantätigkeit sondern auch eine tektonische Erhebung der Untergrenze des marinen Miozän auf über 400 m.

Ein größerer Einfluß von turonem Mergel ist sicher vorhanden gewesen, und der cenomanen Sande wurde schon mehrfach gedacht. Sie sind nur stellenweise als mürbe Sandsteine ausgebildet, sind mittel- bis feinkörnig und gelegentlich tonstreifig und führen in wechselnder Menge Glaukonit. An der Westwand kommt in Basaltbreccie in einzelnen Brocken ein durch sehr reichlichen Glaukonitgehalt dunkelgrüner fester Sandstein mit groben Quarzgerölle vor, der wahrscheinlich der Basaltschicht der oberen Kreide angehört.

Die heute nachweisbare Mindestmächtigkeit des Cenoman am Annaberg beträgt 18 m. Es ist aber weder die primäre Liegend- noch die Hangendgrenze aufgeschlossen; denn längs der halben Nordwand wird der cenomane Sand vom Löß überlagert. Die inzwischen abgebaute Scholle von turonem Mergel war also bereits aus dem stratigraphischen Zusammenhang gerissen. Wohl aber läßt sich südlich des Steinbruchs im jetzt verschütteten Gelände die Auflagerung des Cenoman auf den Muschelkalk auf wenige Meter einengen.

Im übrigen grenzt hier längs einer (WNW-OSO) streichenden Verwerfung das sandige Cenoman im S gegen Muschelkalk im N; die um mindestens 10 m relativ gehobene Scholle ist nur 5 m breit, dann folgt jenseits einer zweiten Verwerfung abermals Cenoman und dann weiterhin jenseits einer nicht aufgeschlossenen Grenze wieder Muschelkalk. Es handelt sich hier um echte Verwerfungen mit Rutschstreifen und randlicher Schleppung des Kreidesandes, und sie begleitet an der Südwand der mittleren Sohle eine ganze Staffel gleichsinniger Sprünge von 5 bis 20 cm Sprunghöhe im Cenoman.

Ich halte dies zu betonen für notwendig, weil auch eine primäre Einlagerung des Kreidesandes in erweiterten Klüften der Triasplatte denkbar ist. Tatsächlich ist auch im Muschelkalkbruch an der neuen Straße nach Annaberg, etwa 60 m vom Südrand des Raumbildes entfernt, eine 1,5 m tiefe, oben enge und unten ausgebauchte Schlotte mit glaukonitischem Sand und einzelnen kleinen Quarzgerölle in ihrem Inneren angeschnitten.

Der Nachweis von postkretazischen Brüchen im Annaberggebiet ist jedoch grundsätzlich wichtig insofern, als für weitere Verwerfungen, die im Muschelkalk an der neuen Straße von Anna-

berg nach Deschowitz aufsitzen und die übrigens im Streichen um 50—70 m in das Profil des Blockdiagramms hineinprojiziert wurden, ein ebenfalls so jugendliches Datum in Erwägung gezogen werden muß. Diese Verwerfungen schließen zusammen mit der auf dem geologischen Meßtischblatt kartierten, am Südabhang des Annaberges unter ONO streichenden Störung eine durch Einsenkung erhaltene Scholle der sonst rings abgetragenen Karchowitzer Schichten ein. Das Cenoman scheint in seinem ursprünglichen stratigraphischen Verband nur auf dieser Scholle erhalten zu sein, und das macht das postkretazische Alter ihrer Randstörungen wahrscheinlich. Diese gesenkte Scholle stellt die unmittelbare Nachbarschaft des tertiären Vulkans dar, und es liegt nahe, in Analogie mit zahlreichen Beispielen vulkanischer Einsenkung auch ihr Einsinken mit dem Vulkanismus selbst ursächlich zu verkoppeln.

Der Kontakt zwischen den vulkanischen Gesteinen und dem Muschelkalk ist z. Zt. nirgends aufgeschlossen, läßt sich aber im O und S auf einige Meter einengen. Die Grenzen müssen steil in die Tiefe setzen. Im Eruptionszentrum fehlt der Muschelkalk, wenn wir von wenig zahlreichen kleinen Brocken dieses Gesteins in den Tuffen absehen. Früher scheinen allerdings hier noch größere Massen von Muschelkalk vorgekommen zu sein, die dann durch den Abbau entfernt wurden. Jedoch werden die Kreidesande der großen Schollen nach unten und den Seiten durch Basalt und Basaltbreccie von ihrer primären Unterlage getrennt. Sie reichen außerdem 15 bis 30 m unter das Mindestniveau ihrer Auflagerung in der Umgebung des Vulkans in die Tiefe, haben also eine Senkung um diesen Betrag erfahren.

Wann und wie ist eine solche Senkung eingetreten und was ist aus der primären Unterlage der Cenomanschollen geworden? Wir müssen bei dem Versuch, diese Frage zu beantworten, von den in verschiedener Hinsicht geradezu entgegengesetzten Eigenschaften der beteiligten Gesteine ausgehen.

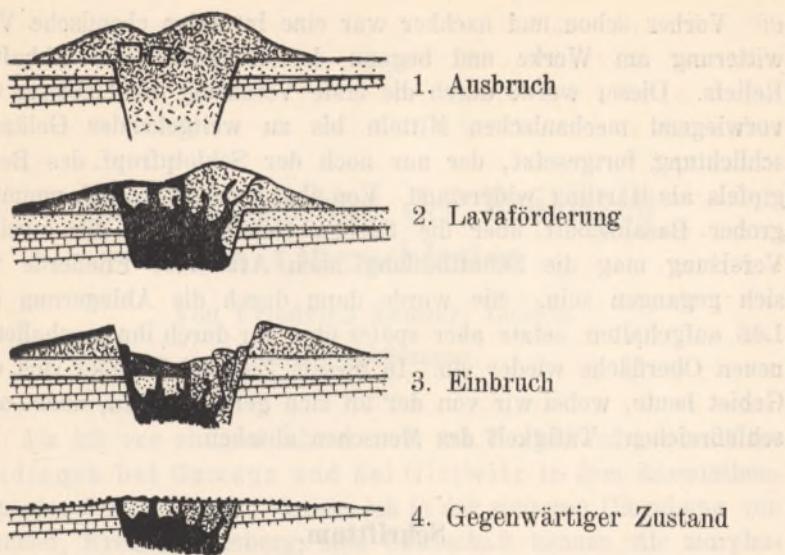
Der cenomane Sand ist völlig ungeklüftet — eine auch regionalgeologisch wichtige Feststellung — er ist meist unverfestigt oder zum mindesten sehr locker. Er bildet demgemäß keine kleinen Schollen, sondern wird allenfalls, wie in den vulkanischen Breccien zu beobachten ist, in seinen Einzelbestandteilen den vulkanischen Stoffen einverleibt, leistet aber der Aufteilung durch

die vulkanischen Kräfte den größten Widerstand, wie die äußere Form der in ihm stecken gebliebenen Apophysen lehrt.

Muschelkalk dagegen ist stark geklüftet, spröde und neigt zu kleinstückigem Zerfall und muß dementsprechend bei vulkanischer Beanspruchung, sei sie nun mehr explosiver oder mehr intrusiver Natur — reagiert haben. Demgemäß finden wir allenthalben Schollen und Brocken von Muschelkalk als Einschlüsse in Basalt und Tuffen, freilich in sehr viel geringerer Menge, als wir entsprechend den vergleichsweise riesigen Schollen von Cenoman (10—15 000 cbm!) erwarten. Die Hauptmasse des primären Untergrundes jener Großschollen fehlt in der heutigen Anhäufung vulkanischer Stoffe. Sie ist entweder bei einer ersten Explosion auf breiten Spalten zwischen den Cenomanblöcken hindurch in die Luft gesprengt oder sie befindet sich noch in größerer Tiefe.

Ein hydrostatisches Einsinken von Kalkstein in Basaltmagma ist nach den Angaben von *Daly* über die Dichte der beteiligten Stoffe nicht ganz ausgeschlossen (2, S. 267 f.). Nicht mehr möglich ist die Annahme eines solchen Einsinkens von lockerem Sandstein. Die Cenomanschollen des Annabergs sind nicht im Magma eingesunken, sie müssen vielmehr vom Magma emporgehoben worden sein, sofern sie hinreichend in flüssige Lava eingetaucht haben. Da sie aber heute tiefer sitzen, als sie ursprünglich gelegen haben, müssen sie mitsamt ihrer vulkanischen Einbettung eingesunken sein. Diese Folgerung führt uns zu der bekanntlich sehr häufigen Erscheinung des vulkanischen „Sinks“ im Sinne von *Daly* (2, S. 159 ff.). — Nach dem Hauptausbruch ist das Eruptionszentrum längs peripheren Brüchen eingesunken. Diese Brüche würden am Annaberg längs der Ostwand zwischen dem periklinal geneigten Tuff und dem Muschelkalk und an der Südwand noch innerhalb des mehrfach erwähnten Abbaurestes zu suchen sein. Sie fallen nicht mit den nachgewiesenen postkretazischen Verwerfungen zusammen, da weder deren Richtung noch deren Sprunghöhe dafür ausreicht. Doch können natürlich die sicher postkretazischen mit den sicher postvulkanischen Verwerfungen dynamisch zusammenhängen.

Die vorliegenden Beobachtungen fügen sich zu folgendem Bild der vulkanischen und nachvulkanischen Geschichte des Annabergs bzw. seines südlichen Teiles zusammen (hierzu Abb.): Zu Beginn der vulkanischen Ereignisse war im Bereich des Anna-



Die Geschichte des Annaberg-Vulkans (Südteil)
erläutert an 4 schematischen O—W-Profilen

Bedeutung der Zeichen:

gequadert = Muschelkalk,	gestrichelt = Tuff,
gepunktet = Kreide,	schwarz = Basalt.

bergs die obere Kreide, vertreten durch Cenoman und Turon, und darüber vielleicht sogar noch marines Miozän flächenhaft erhalten. Die ersten Explosionen zertrümmerten den Muschelkalk und isolierten große Schollen der Kreide. Vulkanische Lockerstoffe bildeten einen — wahrscheinlich unsymmetrischen — Tuffkegel. Hierauf wurde Lava gefördert. Sie drang auf zahlreichen kleinen Adern und Gängen in den Tuff und die Schollen des Kreidesandes ein, erstarrte aber darin zum Teil unter Breccienbildung und ohne die Oberfläche zu erreichen. Die Hauptförderung geschah im westlichen und nordwestlichen Teil des Vulkans und im heutigen Gipfel des Annabergs, und zwar wohl ihrerseits noch etwas später als die Durchäderung der Lockermassen. Dabei dürfte auch in größerem Maßstab Lava ausgeflossen sein. Im Anschluß daran sank der Kraterbereich unter Bildung eines vulkanischen Sinks ein, so daß nunmehr die Kreideschollen zusammen mit einem Teil des alten Vulkankegels ihrer für die Denudation exponierten hohen Lage entzogen wurden.

Vorher schon und nachher war eine intensive chemische Verwitterung am Werke und begann der Ausgleich des lebhaften Reliefs. Dieser wurde durch die erste Vereisung des Gebietes mit vorwiegend mechanischen Mitteln bis zu weitgehender Geländeschlichtung fortgesetzt, der nur noch der Schlotpropf des Berggipfels als Härtling widerstand. Von ihm aus breitete sich nunmehr grober Basaltschutt über die flachen Gehänge. In der zweiten Vereisung mag die Schuttbildung nach Art einer Fließerde vor sich gegangen sein. Sie wurde dann durch die Ablagerung des Löß aufgehalten, setzte aber später über der durch ihn geschaffenen neuen Oberfläche wieder ein. In diesem Zustand befindet sich das Gebiet heute, wobei wir von der an sich geringfügigen, aber „aufschlußreichen“ Tätigkeit des Menschen absehen.

Schrifttum.

1. Assmann, P., Erläuterungen zum geologischen Meßtischblatt Leschnitz. 1932.
2. Daly, R. A., Igneous Rocks and the Depths of the Earth. New York 1933.
3. Roemer, F., Geologie von Oberschlesien. Breslau 1870.
4. Volz, W., Cenoman und Turon am Annaberg in Oberschlesien. — Zeitschr. Dtsch. Geol. Ges. 53, Briefl. Mitt. S. 42—48. Berlin 1901.
5. Wysogorski, J., Das Cenoman-, Turon- und Basaltvorkommen auf dem Annaberg. — Zeitschr. Dtsch. Geol. Ges. 56, Protokolle S. 265—268. Berlin 1904.

Ein Toteisgebiet der Rißeiszeit in Oberschlesien

Von Friedrich Zeuner, London

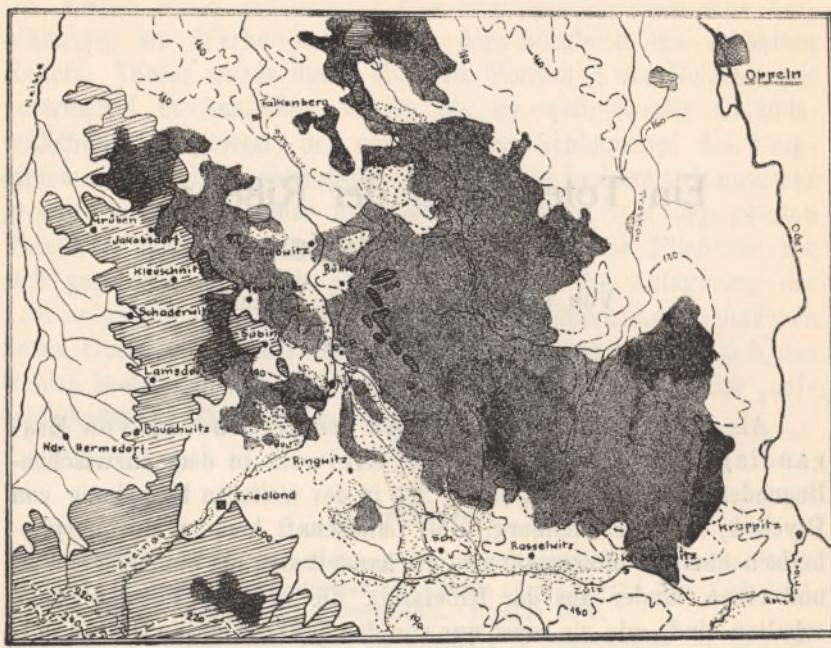
Mit 4 Abbildungen

Als ich vor einigen Jahren nach der Verbindung von Eisrandlagen bei Camenz und bei Gleiwitz in dem dazwischenliegenden Gebiete suchte, lernte ich in der weiteren Umgebung von Psychod, Kreis Falkenberg, eine Landschaft kennen, die morphologisch überaus interessant ist. Es handelt sich um ein Toteisgebiet und einen Sander aus der Rißeiszeit, die in einer Formenfrische erhalten sind, wie sie sonst nur von den Würmeisgegenden bekannt ist. Auf die Stellung der Psychoder Landschaft im Rahmen der anderen eiszeitlichen Bildungen Schlesiens soll demnächst an anderer Stelle ausführlich eingegangen werden, hier sei sie vorerst beschrieben und genetisch gedeutet.

Östlich des Dorfes Psychod¹⁾ dehnt sich ein großes Waldgebiet aus (vgl. Abb. S. 380). Sein Boden liegt 185—195 m hoch und ist nahezu eben, nur wenige gering eingetiefte Bachtälchen greifen vom Rande her ein. Das fast völlige Fehlen rezenter Erosion ist auffallend, da es in scharfem Gegensatz zu anderen mittel- und oberschlesischen Glaziallandschaften steht. Aus der ebenen Fläche, die fast das ganze Meßtischblatt einnimmt, erheben sich im Westteil eine Reihe wenig ausgedehnter, aber schmaler Rücken. Zwischen ihnen liegen Gebiete mit sehr unruhiger Oberfläche, zahlreichen kleinen Kuppen und einigen abflußlosen Senken. Auch weiter nördlich bei Schiedlow kommen ähnliche Stellen vor.

Ein solcher Rücken liegt 2 km östlich der Kolonie Ruttken. Er erstreckt sich zunächst 350 m in nordöstlicher, dann 850 m in östlicher Richtung, um mit zwei kurzen, breiten Ästen zu enden. Obgleich er nur wenige Meter hoch ist,

¹⁾ Vgl. Meßtischblatt 3196 Psychod und 3195 Tillowitz.



P.T. = Postlygoty Teich
 L.T. = Läwinir Teich
 Gu. = Guitschere
 K.P. = Kolonie Redthölle
 K. = Psychod Berg.
 Sch. = Schelitz

Teich — 200m Isohypse
 Wald — 180, 180, 220, 240m
 Gu. 190m
 K.P. Gebiet über 200m

Maßstab:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 km.

Übersichtsskizze

tritt er auf der Karte durch die Umreißung mit der 200-m-Höhenlinie deutlich hervor. Östlich schließt sich ein kleines Gebiet unregelmäßig gelagerter Hügelchen und Senken an. Dieser Rücken ist der nördlichste eines nach Süden sich erstreckenden Feldes von Hügelzügen, das etwa 6 km lang ist und in einer Breite von 2–3 km bis südöstlich von Psychod reicht. Schon bei der Betrachtung des Meßtischblattes fällt die Dominanz der Südostrichtung und die Schmalheit der Rücken auf, von denen mehrfach zwei einander auf längere Strecke parallel laufen. — Daneben tritt aber auch ein nördlich oder nordöstlich gerichtetes Querelement auf, das die Hauptrücken verbindet (vgl. Abb. S. 382).

Die Höhe der Rücken ist im allgemeinen gering, sie schwankt um 5 m herum. Am auffallendsten ist die Schmalheit der Rücken bei ihrer großen Längserstreckung. Als typisches Beispiel sei nur der bei Teeroefen Psychod („Th. O“) beginnende Wall angeführt, der einem Eisenbahndamm ähnelt und zu einem Vergleich mit den schwedischen Osern herausfordert. — Abflußlose Senken sind in dem besprochenen Gebiet nicht selten. Es finden sich solche z. B. in Jagen 54, 238, 55–261, 225–207 und anderswo. — Eine genauere Beschreibung der Oberflächenformen erübrigts sich, da das Meßtischblatt, beson-

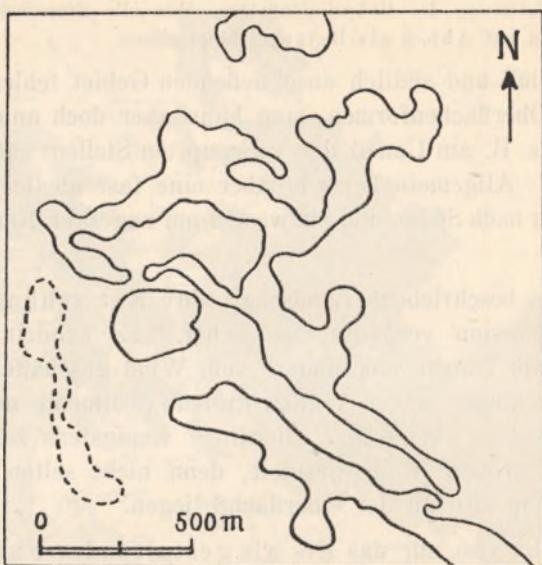
ders nach Kolorierung des Höhenliniennetzes, über alle Einzelheiten Auskunft gibt. Auch sei auf Abb. 2 als Beispiel hingewiesen.

Im östlich und südlich anschließenden Gebiet fehlen derartige markanten Oberflächenformen, man kann aber doch an einer Reihe von Orten (z. B. am Umriß der versumpften Stellen) ähnliche Züge nachweisen. Allgemein herrscht aber eine fast ideale Ebene, die sich langsam nach Süden und Südwesten um ungefähr 10 m senkt. —

Daß die beschriebene Landschaft ihre Entstehung nicht der fluviatilen Erosion verdankt, ist sicher. Es handelt sich auch keinesfalls um Dünen oder andere vom Wind geschaffene Formen, da die Aufschlüsse in den Wällen gröbere Sedimente und gestörte Lagerung zeigen. Wind hat allerdings wenigstens zeitweilig im Gebiet eine größere Rolle gespielt, denn nicht selten sieht man Windkanter *in situ* an der Oberfläche liegen.

Es bleibt also nur das Eis als gestaltender Faktor übrig, wenn auch im einzelnen die Formen schwer einem bestimmten Typ zuzuordnen sind. Man könnte an Endmoränenzüge denken. Dann wäre das plötzliche Enden der Rücken, ihre Anordnung zueinander und ihre gitterartige Verschränkung schwer zu erklären. — Auch um typische Oser kann es sich nicht handeln, da die Wälle dicht geschart sind und an vielen Orten die erwähnten sich kreuzenden Systeme bilden. Immerhin haben sie mit Osern offensichtlich die Entstehung in Spaltnetzen des Eises gemeinsam; man kann sogar, besonders im mittleren Teil des Gebiets, von einer getreuen Abbildung des Spaltensystems eines Eiskörpers sprechen (Abb. 2), für das man mühelos Parallelen aus rezenten Eisgebieten beibringen kann. — Es müßte sich danach hier um spaltenreiches, selbstverständlich totes Eis gehandelt haben.

Zu dem gleichen Schluß führt uns die Betrachtung der Hügel in den Jagen 224—226 und 206—208. Die dortige Landschaft stimmt in jeder Beziehung mit Toteisgebieten der kuppigen Grundmoränenlandschaft Norddeutschlands überein: kleine Hügel, die durch niedere Wälle verbunden sind, die ihrerseits sich nach bestimmten Hauptrichtungen erstrecken. Als Parallelen aus Norddeutschland seien die Gebiete im Hinterland der Choriner Moräne (7; 5) und bei Lagow (10) genannt, als rezente Parallele die nördliche Ufermoräne des Nathorstgletschers in Spitzbergen (2; 4).



Ausschnitt aus dem mittleren Teil des Psychoder Toteisgebietes. 200 m-Höhenlinie ausgezogen, die Rücken umreißend; 195 m-Linie gestrichelt, eine abflußlose Senke umreißend

Leider sind Aufschlüsse, die uns über die innere Struktur der Rücken und Hügel Auskunft geben könnten, nicht häufig. Oberflächlich ist fast überall ein weißlicher Sand von tertiärem Habitus verbreitet, der sehr nährstoffarm ist und stellenweise geradezu ideale Podsolprofile trägt (z. B. neben dem gleich zu sprechenden Aufschluß am Teerofen Psychod, Taf. XX, Abb. 1¹)). Indessen sind auch nordische Geschiebe über das ganze Gebiet verteilt, so daß der Sand zwar ursprünglich tertiär, aber diluvial umgelagert sein dürfte. Die Geschiebe zeigen oft schönen Windschliff, der nach der Ablagerung durch das Eis, aber vor der heutigen Bewaldung entstanden sein muß. Neben den sicher nordischen Geschieben, wie Graniten, Gneisen, Dalaquarziten usw. finden sich auch feine Gneise, Quarzite u. a., die teils Auslösung

¹) Die Abb. 1 auf Taf. XX zeigt ein Podsolprofil bei Teerofen Psychod, und zwar den A-Horizont aus schwärzlichem, humosem Sand und 20 cm Bleichsand; darunter der B-Horizont, etwa 10 cm mächtig, braunschwarz; darunter frisches Gestein (grauer toniger Sand und Kies).

der Kieselsäure, an anderen Stellen aber Verkieselung zeigen. Diese Geschiebe dürften aus dem terrestrischen Tertiär des Liegenden aufgenommen sein.

Über den inneren Bau der Rücken klärt uns am besten der bei dem „T“ von „Theeroen Psychod“ befindliche Anschnitt auf. Hier sind 4—5 m tonige Sande und weiße kreuzgeschichtete Sande aufgeschlossen, in die von unten eine spitze Falte von fettem grauen Ton eindringt. Unter dem Ton bildet das Liegende abermals Sand. Die obersten 1—2 m des Sandes führen nordische Geschiebe (Feuerstein). Der gestauchte Ton stellt sich bei näherer Untersuchung als „Tonbreccie“ heraus, wie sie nur in gefrorenem Zustand durch Eisdruck entstehen kann (3; 9). Dies ist im Verein mit der starken Aufpressung bei ruhiger Lagerung der tieferen Schichten ein sicherer Beweis dafür, daß Eisdruck an der Entstehung der Rücken mitgewirkt hat. Andererseits ist der größere Teil des Profils aus geschichteten Sanden zusammengesetzt, die Aufschüttung selbst muß also nach beendeter Aufpressung durch fließendes Wasser erfolgt sein.

Die sonstigen im Walde vorhandenen Aufschlüsse sind spärlich, zeigen aber den Aufbau aus Tonen bis überwiegend hellen Sanden bei horizontaler oder wenig gestörter Lagerung. Danach können die Hügel weder als reine Aufschüttungs-, noch als Stauchmoränen gedeutet werden, der Wassereinfluß war hierfür zu groß und die höheren Sandschichten hätten ihre horizontale Lage bei der starken Wölbung der Rücken nicht behalten können. Vielmehr sind die Entstehungsbedingungen für derartige Profile nur in Eisspalten gegeben, in denen, solange das Eis noch in Bewegung ist, Pressungen entstehen können, in denen aber nach Ablösung des Toteisgebiets die Schmelzwässer ungehindert ablagern können. So führt die geologische Untersuchung zu dem gleichen Ergebnis wie die morphologische.

Der Mechanismus des weiteren Abtauens des Eises ist dem von Gripp aus Spitzbergen beschriebenen ähnlich gewesen, der zur sogenannten Austaukammerung führt. Unsere Rücken sind also schwer einem bestimmten glazialen Formentyp zuzuordnen. In ihrer Genese erinnern sie stark an die Oser, besonders wie Korn (6) die Entstehung derselben gedeutet hat, in ihrer landschaftlichen Anordnung stimmen sie dagegen prinzipiell mit gewissen Teilen der kuppigen Grundmoränenlandschaft überein. —

Seit ihrer Entstehung hat unsere glaziale Landschaft bereits weitgehende Einebnungen durchgemacht. Zahllose kleinere Formen werden dabei durch Flächenspülung schon während der Abschmelzperiode völlig ausgeglichen worden sein, und die bestehen bleibenden erlitten durch Wind und Wasser, besonders auch in den späteren Kältephasen, weitere Einbuße. Zweifellos ist aber die relativ gute Erhaltung der Formen auf den schwach tonigen Sandboden zurückzuführen, der einerseits erstaunlich standfest ist, andererseits das Wasser schnell in die Tiefe sickern läßt, so daß die Einflüsse auf die Oberflächenschicht weniger groß als in anderen Böden sind. —

Die Eigentümlichkeiten des besprochenen Gebiets fordern dazu heraus, es mit den Nachbargebieten in Beziehung zu setzen und Anschlüsse nach allen Seiten zu suchen. Nach SSW, in der Richtung auf Ringwitz, neigt sich unser Gebiet und nimmt von seinen höchsten Teilen nach Westen, nahe der Steinau, um 20, sonst um etwa 10 m an Höhe ab. Südwestlich von Ringwitz setzt mit flacher Geländestufe wieder ein höheres Niveau ein. Auf-fallenderweise zieht diese Depression nach SO und O über Schelitz, Rasselwitz, Klein Strehlitz weiter, wobei sie von Schelitz ab die Zülz nach O zur Oder führt. Sie ist von Ringwitz bis Klein Strehlitz 14 km lang, bei Ringwitz etwa 2—3 km breit und hat ein gleichmäßiges, aber außerordentlich flaches Gefälle nach Osten. Der Graben des Ringwitzer Bruches entwässert daher in seinem Nordwestteil zur Steinau, im SO zur Zülz. In dieser Senke haben wir offensichtlich die Abflußzone der Schmelzwässer unseres Tot-eisgebietes vor uns, die demnach in östlicher Richtung abzogen. Die Depression geht aber nach NW bei Psychod offen ins Steinautal über. Dies kann nicht den ursprünglichen Verhältnissen entsprechen. Die Steinau fließt bei Psychod vielmehr in einem flachen Erosionstal nach N, und die fragliche diluviale Senke setzt über das Steinautal nach W (auf Blatt Tillowitz) fort. Hier liegt, 2—3 km westlich des Steinauflusses, der obere Abschluß der Senke, der etwa halbkreisförmig von einem höheren Niveau umgeben ist und das „Quitschelle“ genannte Moor enthält. Kleine Tälchen und Wasserrisse, die jüngster Erosion ihre Entstehung verdanken, verbinden das höhere Niveau mit unserer Senke, auch hat eine leichte Erosion zur nahen Steinau hier schon eingesetzt. Die Form des Kopfendes

unseres diluvialen Tales ist als weiterer Beweis für die Entstehung unter fluvioglazialen Verhältnissen anzusehen, wie zahlreiche Fälle in den jüngeren Vereisungsgebieten Norddeutschlands lehren (10).

Das soeben erwähnte „höhere Niveau“ nimmt den mittleren Teil des Blattes Tillowitz ein. Es ist mit 200—220 m Höhe nur etwas über unser zuerst besprochenes Gebiet östlich Psychod erhaben. Da es aber in den Formen erheblich von letzterem abweicht und kürzlich von *Woldstedt* (8) als Endmoränenzug in die Wissenschaft eingeführt wurde, müssen wir ihm hier einen Raum widmen.

Seine Grenze wird im O von der Bucht der Quitschelle, vom Steinautal und von einem auffallend geradlinigen Abfall zwischen Psychoder Berg und Jakobsdorf gebildet. Im W fällt das Gelände bei Gruben, Schaderwitz und Niederhermsdorf zum Tal der Glatzer Neiße ab. Auf der Höhe ist die Reliefenergie gering, während an den bezeichneten Rändern lebhaftere Formen eine Rolle spielen.

Versuchen wir zunächst wieder, dieses Gebiet morphologisch aufzulösen. Am auffallendsten sind die Tälchen, die von W, also von der Neiße her, eingreifen. Sie zerschneiden den alten Erosionssteinstrand der Neiße so weitgehend, daß der Anstieg zu unserem Hochgebiet fast den Eindruck einer regellosen Hügellandschaft macht. Dennoch läßt sich, wenn wir die Tälchen im einzelnen aufwärts verfolgen, jeder Rücken und jede Senke auf das Eingreifen der jugendlichen Erosion zurückführen. Dies gilt auch für die gegenwärtig wasserfreien obersten Talanfänge, die bis auf die Wasserscheiden hinaufgreifen. Das Gleiche gilt ferner für die Gegend südöstlich Niederhermsdorf, wo die Zertalung auffallend regellos ist, im Gegensatz zu den nördlichen Tälchen, die gleichmäßig fingerförmig in die Hochfläche greifen. Vielleicht sind hier noch glaziale Uranlagen im Spiele. Für den übrigen Westteil gilt dies jedoch nicht.

Im SO haben von der Steinau und der Quitschellenbucht aus Talentwicklungen begonnen, die aber wegen der geringen Höhenunterschiede kaum Erosionsformen erzeugt haben.

Der Nordostrand ist von besonderem Interesse. Vom Psychoder Berg zieht er bis östlich Jakobsdorf 8 km weit völlig gerade durch, wobei der Höhengradient auf 1 km Entfernung 25—40 m beträgt (am Quitschellenrande nur 10—15 m, am Ostrande 20—35 m).

Nur bei Guschwitz hat sich ein größeres Tal in den Rand eingeschnitten, das indessen heute trocken liegt. Die anderen Einschnitte, die den Übergang von der Hochfläche zum tieferen Niveau vermitteln, sind nur wenige 100 m bis höchstens 1 km lang. Das tiefere Niveau (Meereshöhe etwa 175 m), das durch die Teiche Pustylygotty und Lawnik gekennzeichnet ist, gehört dem unten zu besprechenden „Tillowitzer Trichter“ an. Auffallenderweise ist sein Boden im Gebiet der erwähnten Teiche trotz seiner sonstigen Ebenheit mit Hügeln besetzt, die in ihrer Gestalt nicht auf fluviatile Erosion, am wenigsten auf die von der Hochfläche herabkommenen Rinnen zurückgeführt werden können. Letztere sind vielmehr normal trockenliegende Wasserrisse (mit Ausnahme desjenigen von Kleuschnitz), die auf die tiefere Fläche ohne jede Fortsetzung ausgehen. Der Steilrand selbst kann daher nicht durch fluviatile Erosion entstanden sein. Seine Anlage muß auf andere Kräfte zurückgehen.

Das innerhalb der eben behandelten Grenzen gelegene Gebiet, dessen Mitte der Truppenübungsplatz Lamsdorf einnimmt, ist kaum mehr wellig zu nennen. Die geringen Niveaunterschiede sind durch die weit hineingreifenden flachen Dellen der Bäche bedingt. Denkt man sich dieses Werk der Erosion fort, so bleibt eine fast ebene Landschaft, in der vielleicht nur einige unbedeutende Kuppen und eine abflußlose Senke bei Kleuschnitz und Jakobsdorf entfernt an glaziale Formen erinnern. Wir können daher Woldstedt nicht zustimmen, wenn er schreibt: „Auf dem rechten Neißeufer setzt dann S Bauschwitz (Bl. Tillowitz) ein südnördlich streichender Endmoränenzug ein, der wahrscheinlich als Fortsetzung des Zuges links der Neiße anzusehen ist“ (8). Schon die morphologische Betrachtung beweist, daß hier keine Endmoräne, sondern ein durch Erosion herauspräparierter Landrücken vorliegt. Woldstedt begründet seine Ansicht folgendermaßen: „Kommt man von Westen (es muß sinngemäß Osten heißen, Z.), so tritt sie (die Endmoräne, Z.) nur wenig hervor. Teilweise sind hier Sander bzw. Verebnungsflächen (z. B. im Truppenübungsplatz Lamsdorf) vorgelagert. Kommt man aber von Westen, vom Neißetal herauf, so ist der Charakter der Endmoräne erheblich deutlicher. Die Landschaft ist kuppig. Die Aufschlüsse zeigen einen Aufbau vorwiegend aus Sand und Kies. Eine kräftige Bestreuung mit größeren und kleineren Blöcken ist vorhanden.“ Der kuppige Anblick des Landrückens von W aus be-

ruht, wie oben nachgewiesen wurde, auf junger Erosion. Die Blockstreuung und der Aufbau aus Sand und Kies sind nicht ausschließlich den Endmoränen eigen, sondern charakterisieren allgemein die Gegenden glazialer und fluvioglazialer Sedimentation. Möglich — wenn auch bei der weitgehenden Abtragung kaum beweisbar — ist, daß im Truppenübungsplatz Lamsdorf Reste einer alten Verebnungsfläche vorliegen, die zur Senke der Quitschelle geneigt ist.

Da der von *Woldstedt* als „*Jakobsdorfer Staffel*“ bezeichnete Landrücken nicht als selbständige glaziale Form anzuerkennen ist, müssen wir versuchen, seine Beziehungen zu den Nachbargebieten zu klären. Beginnen wir bei *Psychod*. Am Westausgang des Ortes sind an der Sabiner Straße mehrere Sandgruben, die einige Meter diluvialen Kies und Sand aufschließen, der unten teilweise grau ist. Stellenweise liegt im Hangenden verpreßter Ton und Sand mit Faltung über dem Ton und mit abnehmender Beanspruchung nach unten. Auch große Findlinge sind vorhanden. Die Ähnlichkeit der Verhältnisse mit denen bei *Teerofen* *Psychod* ist bemerkenswert. In der Tat ist die Gegend des Nordrandes der Quitschellenbucht auch morphologisch dem Rückengebiet östlich *Psychod* so ähnlich, daß ein genetischer Zusammenhang beider Teile recht wahrscheinlich ist. Nach W zu verschwinden diese Reste glazialer Formen mit dem Ansteigen der Oberfläche. Die Aufschlüsse zeigen hier überall diluvialen Sand, gelegentlich trifft man auf Findlinge. Es ist denkbar, daß auch der Lamsdorfer Rücken einst ähnliche glaziale Formen wie das Gebiet östlich *Psychod* getragen hat und daß diese infolge der lebhafteren Erosion bereits zerstört sind. Ein sicherer Beweis ist aber nicht mehr zu erbringen.

Der tiefere Untergrund des Lamsdorfer Rückens besteht aus mächtigem Tertiär. Dieses wurde durch eine Bohrung aufgeschlossen, die von der Maschinenfabrik *A. Zierz* in Lamsdorf ausgeführt und deren Veröffentlichung mir liebenswürdigerweise gestattet wurde. Die Proben übergab mir Herr Rektor *Kaul* in *Psychod*, der mich auch sonst bei meinen Untersuchungen zuvorkommend unterstützte.

Probenreihe II:

- | | | |
|-------|---|--|
| 0—2 | m | lehmiger Sand, |
| 2—6 | „ | ziemlich grober Sand, u. a. Porphyr und Gneis führend; viel Quarz, |
| 6—7,5 | „ | Kies, ein Stück Sandstein kalkig, |

- 7,5—10 m sandiger Kies mit sehr viel Quarz, ferner Porphyren, Gneis, Granit, Sandstein usw.,
 10—11,5 „ gleiches Material, tiefste Schicht von diluvialem Habitus,
 11,5—12 „ grauer sandiger Ton, kalkfrei,
 12—12,7 „ grauer grober schwach toniger Sand,
 12,7—18,5 „ hellgrauer feiner schwach toniger Sand.

Probenreihe I:

- 17—41 m hellgrauer feiner Sand, in der Probe auch Brocken graublauen Tons,
 41—51,5 „ hellgrauer feiner Sand,
 51,5—64,5 „ graublauer Ton,
 64,5—66 „ grauer Sand mit Tonbrocken und Braunkohlenhölzern,
 66—86 „ grauer braunfleckiger Ton, ein Brauneisensteinstück, kalkfrei,
 86—125 „ hellgrauer grober Sand mit Kohlenflitterchen,
 125—126 „ graublauer Ton,
 126—127 „ blättrige, teils unrein tonige Braunkohle,
 127—127,5 „ graubrauner feiner glimmriger Letten,
 127,5—140 „ graublauer Ton,
 140—151 „ graublauer Ton,
 151—152 „ bräunlichgrauer feinsandiger glimmriger Letten,
 152—168 „ blauer Ton,
 168—169 „ blauer Ton,
 169—180 „ weißer sandiger Ton mit kleinsten braunen Fleckchen.

Es soll bis 250 m weiter gebohrt worden sein, wobei immer wieder die gleichen Schichten zutage kamen. Das ganze Profil ist kalkfrei, mit einer Ausnahme, die vielleicht durch Verunreinigung der Probe bedingt ist. Mit der mir vorliegenden Profilkizze besteht eine Unstimmigkeit, indem diese von 16—41 m blauen Ton angibt, während die Probe fast nur aus Sand besteht. Es ist wahrscheinlich, daß in diesem Paket auch zumindest Tonbänke vorhanden sind, da die Bohrung II (20 m westlich von I) von 18,5—20 m blauen Ton angetroffen haben soll. Die Grenze zwischen Tertiär und Diluvium liegt tiefstens bei 11,5 m. Das Tertiär ist, wie es scheint, nur terrestrisch entwickelt.

Auch im Gebiet östlich Psychod muß das Tertiär in geringer Tiefe anstehen, da schon die oberen Sandschichten durchaus tertären Charakter haben. Auch die Bohrungen dieses Gebiets (Sägewerk Vedette, Sägewerk Schiedlow, Försterei Eleonorensgrün, Försterei Jägerhaus bei Schiedlow), von denen die tiefste 29,2 m erreichte, ergaben einen lebhaften Wechsel von grauem Sand und gelbem, grauem und blauem Ton. So ist das ganze Gebiet in geringer Tiefe von Tertiär unterlagert. Es versteht

sich daher fast von selbst, daß am Lauf der Steinau tertiärer Ton an mehreren Stellen aufgeschlossen ist.

Nunmehr müssen wir uns der Landschaft zuwenden, die sich zwischen die beiden bisher behandelten Gebiete von N wie ein Keil einschiebt, der seine Spitze bei Psychod hat. Es wird von der Steinau durchflossen und liegt einige 10 m tiefer als das östlich und westlich angrenzende Gelände, weshalb es hier „Tillowitzter Trichter“ genannt sei.

Der Ostrand, der Basaltvorkommen seine Entstehung verdankt, welche die Steinau umfließen muß, springt bei Ruttken etwa 1,5 m vor. Am Westrand liegen der Psychoder Berg, der möglicherweise ein Umlaufberg ist, dann kleinere Kuppen zwischen dem Lawnikteich und Dorf Sabine, bei Guschwitz die Reste eines Schuttkegels des großen Trockentals; endlich ist am Pustlygotty-Teich, in 1 km Entfernung und 2 km dem Abhang der Hochfläche parallel ziehend, ein schmaler Rücken aufgesetzt. Nördlich vom Lawnikteich liegt ferner eine Kuppe, die sich 7—8 m über die Umgebung erhebt. Es ist schwer zu entscheiden, ob fluviatile Einebnung hier im Spiele war; die Form des Rückens am Pustlygotty-Teich spricht eher für glaziale Formen. Ein abschließendes Urteil über die Entstehung des Tillowitzter Trichters kann daher noch nicht gefällt werden. Rein fluviatil ist er jedenfalls nicht, eher glazial beeinflußt. Am geraden Westrand möchte man fast an junge Tektonik denken, besonders weil die Bodengestaltung des Trichters im Prinzip die gleiche wie die der Hochflächen ist.

Die Aue der Steinau selbst ist deutlich in das Gelände eingeschnitten, wenn auch der Höhenunterschied gering ist.

Auch die Aufschlüsse sagen wenig über die Genese des Tillowitzter Trichters aus. Bei Falkenberg liegen vielfach tertiäre Schichten bloß (vgl. die Roemer'sche Karte), wie das überhaupt in der ganzen Niederung bis zur Neißemündung der Fall ist. Darauf finden sich aber auch fluvioglaziale Sande und Kiese, die z. T. die für Eindruck typischen Differentialverwerfungen aufweisen (Taf. XX, Abb. 2¹⁾).

¹⁾ Die Abb. 2 auf Taf. XX zeigt: Fluvioglaziale Sande bei Scheppanowitz (Kr. Falkenberg) mit Differentialverwerfungen, die durch den Druck transgressierenden Eises auf den spröden gefrorenen Sandkomplex hervorgerufen wurden. Eine in Norddeutschland häufige Erscheinung, ein gutes Kriterium für Eistransgression, auch wenn keine Moränen mehr erhalten sind.

Am Forsthaus Steinaugrund stehen horizontal gelagerte nordische Sande an. In den Anschnitten der Steinau erscheinen weiter aufwärts mehrfach graugrüne bis blaue Tone und kiesige graue Sande, die wir wohl zum Tertiär stellen dürfen. Ein Teil der Sande ist allerdings von der Steinau umgelagert worden, so führen sie z. B. in der Nähe des Psychoder Berges in einer niedrigen Terrasse seltene nordische Beimengungen. Auf eine Analyse dieses Kieses komme ich gleich zurück. Die Aufschlüsse im Hügel bei der Kolonie Pechhütte (vielleicht ein Umlaufberg der Steinau?) zeigen ein ähnliches Bild wie die der benachbarten östlichen Hochfläche: kreuzgeschichtete Sande und Tone in Wechsellagerung, doch kaum ein nordisches Gesteinsstück darin. Dafür liegen größere Geschiebe in Menge an der Oberfläche. Wahrscheinlich ist der Pechhütter Hügel ein Teil der östlichen Hochfläche, der durch Erosion isoliert wurde.

Von dieser Stelle nach S liegen beiderseits der Steinau mit aulehmähnlichen Gesteinen bedeckte Verebnungsflächen, die südlich Psychod in die große Schelitzer Senke übergehen und demnach zu dem alten diluvialen Entwässerungssystem in Beziehung stehen. Die Aulehme erinnern entfernt an Löß, haben aber, wie eine Schlämmanalyse ergab, mit solchem keine Verwandtschaft:

Aulehm von Wielke-Pole (nördlich Psychod) nach Atterberg geschlämmt:

Korngröße	Fallzeit	%
0—0,002 mm	24 St. / 30 cm	16,7
0,002—0,01 "	1 " / 20 "	5,8
0,01—0,03 "	5 m 48 s / 30 "	17,9
0,03—0,07 "	75 s / 30 "	22,3
über 0,07 "	—	37,3
		100,0

Gefälle haben die Verebnungsflächen bei einer Meereshöhe von 183 m nicht. Die Steinau tritt bei Ellguth Friedland in sie ein und schneidet sich flussabwärts tiefer, so daß ihre Aue mit der erwähnten Fläche divergiert. Die Entstehung des Steinaudurchbruchs wird weiter unten behandelt.

Einen Einblick in die Entwässerungsverhältnisse des Jungtertiärs gestatten die oben erwähnten kiesigen Sande. Sie sind von tertiärem Typ, der Quarzgehalt überwiegt die anderen Komponenten um ein Vielfaches, doch treten auch leichter zerset-

bare Gesteine (Granite, Porphyre) auf. Die chemische Verwitterung war also nicht so intensiv wie bei den Schottern von Münsterberg (9) und Warmunthau bei Gnadenfeld (11). Dennoch sind die Kiese nicht rein tertiär, sondern mit Material nördlicher Herkunft gemischt. Es fand sich wenigstens ein windgeschliffener Dala-sandstein.

Trotzdem können wir die Schotter zur ungefähren Rekonstruktion des Einzugsgebiets des tertiären Flusses verwenden. Er kam von S, und das von N kommende Eis kann sie höchstens ein Stück nach S zurückverlagert, die Steinau ihrerseits wieder eine Strecke nach N geschafft haben. Die weiter südlich anstehenden Gesteine setzen den Schotter mit Ausnahme des einen Dalaquarzits und der Porphyre ausschließlich zusammen, so daß die Möglichkeit einer komplizierteren Vermischung nicht besteht.

Die Analyse wurde nach dem sonst von mir geübten Verfahren ausgeführt (12). Über 3 mm: Quarze : Nichtquarze = 26 : 14.

Nichtquarze: Kieselschiefer, Granite, Sandsteine mit Glaukonit, Porphyre, Quarztschiefer.

3—2 mm: Quarze : Nichtquarze = 159 : 68.

Nichtquarze: 26 weiße Granite, Gneise, einige frische Feldspäte, 7 Kieselschiefer, 5 Porphyre, 3 Kulmgrauwacken, 3 graue Quarzite, 1 weißer Sandstein, 1 Quarztschiefer, 6 unbestimmte.

Dieser Schotter entspricht gut dem Einzugsgebiet der Freiwaldauer Biele (Granit des Friedeberger Massivs, devonische Quarzite und Quarztschiefer, Grauwacke des Kulm, Kieselschiefer des Devon oder des Kulmkonglomerats). Nur der Reichtum an grauen, z. T. glaukonitischen Sandsteinen, sowie das Vorkommen von Porphyren fallen auf. Die grauen Sandsteine und der einzelne weiße stimmen gut mit der Kreide Südwestoberschlesiens überein.

Es ist die Frage, ob im jüngeren Tertiär auch ein Fluß von S oder SO hinzustieß und die Kreide brachte oder ob im Untergrund die Kreide weiter nach W reicht als bisher bekannt ist. — Die Porphyre entsprechen völlig denen, die die Glatzer Neiße aus der innersudetischen Mulde mitbringt.

Es wäre möglich, daß auch die Neiße schon damals zur Biele stieß. So hätte ein System aus drei Flüssen, nämlich der Neiße, Biele und einem von S oder SO kommenden bestanden, die vereinigt im Gebiet der heutigen Steinau abflossen. Selbstverständlich müßte dies zu einer anderen Zeit gewesen sein, als die Münsterberger Neißeschotter entstanden. — Die zweite Möglichkeit ist die, daß dem Biele-Südfluß-Schotter die Neißeporphyre auf glazialem Wege beigemengt wurden, indem das Eis über die Neißemündung vordrang und die Beimengung brachte. Schließlich könnte auch die Neiße vor dem vordringenden Eise so weit nach O ausgewichen sein und einen mit ursprünglichem Tertiär-

material sehr stark vermischten Schotter abgesetzt haben. — Eine Entscheidung über diese Möglichkeiten läßt sich aus unserem Gebiet heraus nicht fällen. Sicher ist jedenfalls die Existenz der Biele, die zu jener Zeit weiter im Osten floß als heute. Sie knickte wohl bei Ziegenhals noch nicht so scharf nach N ab, sondern floß in nordöstlicher Richtung weiter.

Der eben beschriebene Schotter gibt uns also Auskunft über die Entwässerungsverhältnisse im Jungtertiär. Wie anderswo in Schlesien, besonders auch im benachbarten Südwestoberschlesien (11), erfolgte auch hier eine Bespülung des Vorlandes durch Sudetenflüsse, die das Gebirge in annähernd radialer Richtung verließen. Aus der folgenden Zeit bis zu der für das Gebiet jüngsten Vereisung (Riß oder Saale) ist uns nichts überliefert.

Von dieser jüngsten Vereisung des Gebietes sind dagegen die Formen in dem behandelten Toteisgebiet, sowie hauptsächlich fluvioglaziale Sedimente erhalten. Während des Abschmelzens des Toteises entwickelte sich ein breites Sandtal, beginnend mit der Quitschelle. Es diente als Sammel- und Ableitungszone für die Schmelzwässer, die wahrscheinlich weiter dem heutigen Lauf der Zülz und Hotzenplotz folgten. Zweifellos ist diese Zone nicht rein erosiv angelegt, sie wurde lediglich vom Wasser eingeebnet und nur stellenweise ausgeweitet. Solche Verhältnisse sind uns aus Norddeutschland, wie aus den rezenten Vereisungsgebieten wohl bekannt.

Nach endgültigem Abschmelzen des Eises begann die Entwicklung des heutigen Abflußsystems und der Verfall der von dem Toteis geschaffenen Formen. Doch fällt in den Zeitraum bis zur Gegenwart auch die Bildung des Würmlößes. Merkwürdigweise fehlt aber im ganzen Gebiet der Löß völlig, obwohl er z. B. bei Münsterberg auf gleich altem Glazial verbreitet ist. Die geschlossene Lößdecke setzt erst etwas weiter südlich bei Oberglogau ein, isolierte Vorkommen sind allerdings vorgelagert. Das Fehlen des Lößes im Psychoder Gebiet dürfte nicht auf Abtragung beruhen, da die Abtragung durch Wasser, wie oben ausgeführt wurde, sehr gering war. Das reichliche Vorkommen von Windschliffen deutet vielmehr darauf hin, daß, während in anderen Gegenden Löß sedimentiert wurde, hier eine Wüste mit Windabtragung herrschte. An sich ist der Löß auch nur dort zum Absatz gekommen, wo günstige Bedingungen vorhanden waren, besonders wo steppenartiger Graswuchs den Staub abfing. Das Ge-

biet östlich Psychod ist aber zweifellos infolge seiner großen Unfruchtbarkeit während der Würmzeit nahezu ganz vegetationsleer gewesen. So erklärt es sich, daß in anderen Gebieten, deren Boden von vornherein der Bewachsung günstiger war und wo auch die Hügigkeit des Geländes günstige Absatzmöglichkeiten bot, gleichzeitig der Löß sedimentiert wurde. Wir dürfen hierbei nicht vergessen, daß wir uns in relativ geringer Entfernung vom Eisrand befinden, wo überhaupt der Lößabsatz durch stärkere abeisige Winde behindert war.

Wann die Steinau in das Gebiet eintrat, ob vor oder nach der Würmeiszeit, ist ungewiß. Sie überschwemmte zunächst das bei Psychod vorhandene ebene Gelände, setzte dort den erwähnten Aulehm ab und brach dann nach N in den Tillowitzer Trichter durch, der schon vorher bestanden haben muß. So entstand die Terrasse von Psychod. Es bleibt vorläufig ungeklärt, ob die Steinau vor dem Durchbruch ihren Weg durch die Ringwitz-Schelitzer Senke nahm, was nach der Höhenlage im Bereich des Möglichen liegt.

Was das Alter der bei Psychod nachweisbaren Vereisung anbelangt, so kann sie — wie im Vorstehenden vorausgesetzt wurde — wegen der südlichen Lage keinesfalls zur Trebnitzer Phase (Würm 1) gehören. Dagegen gliedert sie sich gut der Camenzer Randlage an, die wahrscheinlich ein Stadium der Riß-2-Vereisung ist. Der Höchststand dieser Phase würde noch südlich des Psychoder Toteisgebiets gelegen haben. Dieses Ergebnis stimmt gut zu dem von Behr und *v. zur Mühlen* (1), die die Moränen westlich der Neiße verfolgt haben. Die zeitlichen Beziehungen sollen demnächst in größerem Zusammenhang eine ausführliche Begründung erfahren.

Schrifttum.

1. Behr, J., und von zur Mühlen, L., Die Urbettung der Glatzer Neiße und der Freiwaldauer Biele. Jahrb. der Preuß. Geol. Landesanstalt 53, S. 758—765, Berlin 1932.
 2. Gripp, K., Glaciologische und geologische Ergebnisse der Hamburgischen Spitzbergen-Expedition 1927. Abh. d. Naturwiss. Ver. Hamburg 22, S. 145—249, Hamburg 1929.
 3. Keilhack, K., Erläuterungen zu Blatt Frankfurt a. O. (Geolog. Karte von Preußen).
 4. Knothe, H., Spitzbergen, eine landeskundliche Studie. Petermanns Mitt., Ergänzungsheft 211, Gotha 1931.
 5. Derselbe, Die Bedeutung des Studiums rezent vereister Gebiete für die Morphologie des norddeutschen Flachlandes. Petermanns Geogr. Mitt. 1932, S. 67—69, Gotha 1932.
 6. Korn, J., Der Buk-Moschiner Os und die Landschaftsformen der Westposener Hochfläche nebst Bemerkungen über die Bildungsweise der Schildrücken (Drumlins) und Oser. Jahrb. d. Preuß. Geol. Landesanstalt 34, S. 181—205, Berlin 1914.
 7. Woldstedt, P., Ein Moränengebiet bei Groß-Ziethen in der Uckermark. Mitt. des Reichamts für Landesaufnahme 3, S. 189, 1927/28.
 8. Derselbe, Über Endmoränen und Oser der Saale-(Riß-)Vereisung in Schlesien. Z. d. deutsch. geol. Ges. 84, S. 78—84, 1932.
 9. Zeuner, F., Diluvialstratigraphie und Diluvialtektonik im Gebiet der Glatzer Neiße. Borna-Leipzig 1928.
 10. Derselbe und Schulz, G., Die Entwicklung des Entwässerungssystems des Landrückens zwischen Warthe und Oder seit der letzten Eiszeit. N. Jb. für Min. etc., B. B. 65, B, S. 197—290, 1931.
 11. Derselbe, Die erdgeschichtliche Entwicklung Südwestoberschlesiens. Jahresber. der geol. Vereinig. Oberschlesiens 1932, Teil 1.
 12. Derselbe, Die Schotteranalyse. Geol. Rundschau 24, S. 65—104, 1933.
-

Alter, Entstehung und Bewegungserscheinungen der Blockmeere des Riesengebirges

Von Ernst Friedrich Flohr, z. Zt. Schweidnitz

Mit 9 Abbildungen

Die Blockmeere des Riesengebirges haben kürzlich durch *C. Schott* die erste umfassende Untersuchung erfahren (15). Das Ergebnis dieser Arbeit deckt sich im wesentlichen mit den entsprechenden Auffassungen von *W. Penck* (9), denen sich auch *H. Ouvrier* (8) anschließt. Im Gegensatz zu *Lozinski* (5; 6) u. a.¹⁾, die die Blockmeere unserer Mittelgebirge für Bildungen des Diluviums halten, kommen *W. Penck* und *C. Schott* zu dem Schluß, daß das Klima bei der Entstehung der Blockmeere keine Rolle spielt, ebensowenig wie die Art der Verwitterung. Vielmehr müssen nach ihnen zwei andere Grundbedingungen erfüllt sein: 1. Das Gestein muß geeignet sein. 2. Die Böschung, auf der das Blockmeer entstehen soll, muß so steil sein, daß die Kraft des abfließenden Wassers zum Abtransport des Feinmaterials ausreicht. — Wo diese Voraussetzungen gegeben sind, sollen Blockmeere an Ort und Stelle „als ein tieferer Horizont des normalen Bodenprofils“ entstehen, und zwar in jedem Klima, also auch heute.

C. Schott gibt allerdings zu, daß die einzelnen Klimate in verschiedenem Maße günstig für die Ausbildung von Blockmeeren sind. Und hier setzt *H. Mortensen* (7) mit seiner Kritik ein. Er fordert, daß untersucht wird, ob nicht unter bestimmten klimatischen Verhältnissen, beispielsweise den heutigen, die für die Blockmeerbildung günstigen Faktoren von anderen überlagert, ja ausgeschaltet werden, so daß unter diesen Umständen die Blockmeerbildung nicht weitergeht oder sogar rückläufig wird²⁾.

¹⁾ Auf eine vollständige Diskussion der einschlägigen Literatur muß hier verzichtet werden.

²⁾ Dieser und andere Einwände *H. Mortensen's*, dazu eigene, zunächst ganz zufällige Beobachtungen und Überlegungen veranlaßten mich, dem Blockmeerproblem im Riesengebirge erneut nachzugehen. Die Begehungen fanden statt im Frühjahr, Sommer und Herbst 1933 und im Frühjahr 1934.

Innerhalb des Gesamtproblems der Blockmeere spielen die Hauptrolle: 1. das Alter, 2. die Art der Entstehung, 3. die Bewegungserscheinungen dieser Bildungen.

Alter.

Gehen wir von den beobachtbaren Tatsachen aus. Ansammlungen von Blockmaterial finden sich im Riesengebirge — abgesehen von den hier nicht zur Diskussion stehenden Halden, Moränen, Schottern und dergl. — in folgenden Ausbildungen: 1. als reines Blockmeer, 2. als bewachsener Blockhorizont über dem normalen Bodenprofil, 3. als Blockstreu an den Hängen tieferer Lagen. Diese drei Arten von Blockansammlungen gehören zusammen und bilden gemeinsam als „Blockzone“ den obersten Horizont im Bodenprofil des Riesengebirges.

1. Die Blockmeere des Riesengebirges bestehen aus Granit oder Kontaktchiefer, gelegentlich aus Gneis. In reiner Ausbildung (d. h. ohne Feinmaterial, unbewachsen und unabhängig von Klippen, Moränen und anderen sichtbaren Blocklieferanten) liegen sie in Höhenlagen von 1100 m¹⁾ (Nordhang des Weißwassergrundes) bis 1600 m (Schneekoppe) und auf Hängen von bestimmter Neigung, die nach W. Penck's Angaben und gelegentlichen eigenen Messungen optimal etwa 15°—30° beträgt. Wird der Hang steiler, so tritt der anstehende Fels zutage, wird er flacher so stellt sich schüttet bis dicht bewachsener Boden ohne echte Blockfelder ein.

2. Jedoch zeigt solch flacherer Boden, wo auch immer er aufgeschlossen ist, das folgende Bodenprofil²⁾ (Taf. XXIII, Abb. 2):

- Unter der Vegetationsdecke liegt ein Blockhorizont von 12—60, selten mehr cm Mächtigkeit;
- darunter *in situ* Grus oder Lehm;
- darunter die Lockerzone;
- darunter das frische Gestein.

Die Grenze zwischen Blockhorizont und Grus bzw. Lehm ist scharf, die übrigen Zonen gehen allmählich ineinander über. — Auffällig an diesem Profil ist, daß die nahezu bis vollständig blockfreie Gruszone von einem Blockhorizont überlagert wird, dessen

¹⁾ Im Löwental, zwischen den Mündungen des Kreuz- oder Sonnengrabens und des Kugel- oder Leischnergrabens, kommen sie sogar bis gegen 1000 m herab.

²⁾ Vgl. auch die Profile in 8, S. 86, Tab. 3.

Fugen heute allerdings mit Feinmaterial verschmiert sind. Auf die universale Verbreitung dieses Bodenprofils im Riesengebirge machen schon *Lozinski* (6), *Cloos* (1), *C. Schott* (15) und *Ouvrier* (8) aufmerksam.

3. Die Hänge der mit Knieholz oder Wald bestandenen Abdachung des Riesengebirges bis hinab zum Hirschberger Kessel sind mit großen Blöcken bestreut, die oft nach cbm messen. Dazwischen liegen aber auch kleinere Blöcke. Diese Blockstreu ist unabhängig von den Blockhalden, die örtlich am Fuße der „Steine“ angehäuft sind. An allen Wegeinschnitten sieht man, daß auch hier über dem Grus *in situ* ein geschlossener Blockhorizont lagert, der allerdings besonders in den tieferen Lagen des Gebirges weniger dicht ist als z. B. in der Kammregion.

Lozinski (6, S. 22) glaubt, daß man es bei dem erwähnten Bodenprofil, das im Riesengebirge allgemein verbreitet ist, mit zwei Generationen der Verwitterung zu tun hat. Er hält die Blockzone für ein Ergebnis eiszeitlicher Verwitterung, während das ganze darunter liegende Profil postdiluvial sei. *C. Schott* wirft mit Recht ein, daß die kurze Postdiluvialzeit nicht ausgereicht haben könnte, um das Gestein derartig tiefgründig verwittern zu lassen, wie es in den Aufschlüssen überall zu erkennen ist. Die diluvialen Verwitterungsvorgänge hätten hier schon eine beträchtliche Vorarbeit geleistet. Älter als diluvial sei jedoch der Boden nicht. — Die Blockzone über dem Normalprofil denkt er sich in der Weise entstanden, daß die Blöcke von höherem auf tiefer liegendes Gelände überwandert seien.

Diese Annahme vermag die allgemeine Verbreitung wie auch die Beschaffenheit der Blockzone nicht befriedigend zu erklären (vgl. S. 401 f.). Die Untersuchungen führten vielmehr zu folgender Auffassung, die der Altersbestimmung vorangestellt sei: Zu irgend einer Zeit bildete sich ein großes Blockmeer, das das ganze Riesengebirge bis hinab zum Hirschberger Kessel überzog. An geeigneten Stellen mag es durch Zuwanderung von Schutt verstärkt worden sein (vgl. S. 407). Im wesentlichen aber bildete es sich aus dem Boden heraus. In späterer Zeit füllte es sich mit Feinmaterial auf, wurde zur Blockzone. Die heutigen Blockmeere sind Überreste des einstigen großen, die sich an besonders günstigen Stellen erhalten haben. Sie gehören der Lagerung und damit der Entstehung und dem Alter nach zur heutigen Blockzone¹⁾.

Die Bildungszeit der Blockzone läßt sich durch die folgenden beiden Befunde ziemlich genau eingrenzen: a) Nahe der

¹⁾ Vgl. die ähnliche Auffassung *Lozinski's* (5, S. 1043).

Wiesenbaude quert der Weg Wiesenbaude—Schlesierhaus einen Granitporphyrgang, der den Granit des Koppenplanes in NE-Richtung durchsetzt. Wenige Meter östlich dieser Stelle zeigt am Wege ein Aufschluß folgendes Profil (Taf. XXII, Abb. 2):

- 50—70 cm: Moor;
- 12—15 cm: Granitblöcke, unter denen sich einige Granitporphyrböcke aus dem in unmittelbarer Nähe anstehenden Gange finden; bis in unbekannte Tiefe: In situ vergruster und vergrusender Granit.

Die Blockzone ist in sich stark vergrust und ausgebleicht und setzt mit 2—3 cm starker Ortsteinbildung gegen den Grus ab. Trotz ihres Zerfallszustandes läßt sich ihre ursprüngliche Zusammensetzung aus Blöcken noch klar erkennen. Daß es sich hier wirklich um die bewußte Blockschicht und nicht um eine zufällig an dieser Stelle besonders blockig ausgebildete Zone im verwitternden Granit handelt, geht einmal aus der Anwesenheit der Granitporphyristücke hervor. Zum anderen besteht ein unverkennbarer Zusammenhang zwischen der Blockzone dieses Profils und einer Blocklage, die wenig westlich hiervon vom Menschen durch Entfernen der Vegetationsdecke freigelegt wurde.

Die Blockzone liegt an dieser Stelle unter dem Hochmoor des Koppenplanes, dessen Bildungszeit nach *Rudolph* und *Firbas* (13) die postglaziale Wärmezeit ist. Diese ist die obere zeitliche Grenze für die Entstehung der Blockzone. — b) Die Blockzone überkleidet als oberste Bodenzone die ganze heutige Oberfläche des Riesengebirges, nicht nur die alte Rumpffläche des Kammes, sondern auch die Hänge der Täler. Das heutige Relief des Riesengebirges ist aber ein Ergebnis der Talbildung, die hervorgerufen wurde durch die Krustenbewegungen des Tertiärs. Daraus ergibt sich als untere zeitliche Grenze für die Bildung der Blockzone das Tertiär. Die Blockzone (einschl. der heutigen Blockmeere) entstand demnach im Diluvium. Eine genauere Datierung ist nicht möglich.

In der Gegenwart findet eine Bildung von Blockmeeren nicht statt. Das beweist eindeutig die folgende Beobachtung: Am Nordhange des Weißwassergrundes, zwischen der Einmündung des Silberwassers und der Weißwassergrund-Baude, liegt anstehender Granit in Streifen zutage, die mit dem Gefälle hangab ziehen (Taf. XXI, Abb. 3). Hier muß vor nicht zu langer Zeit der gesamte auflagernde Schutt in Streifen abgerutscht sein. Die Flächen glänzen von dem Wasser, das über sie hinrieselt. Parallel zum Hang ist eine ausgesprochene Bankungsfläche ausgebildet. Diese bewirkt zusammen mit den übrigen Klüften des Granits, daß die Streifen nach oben flach getreppelt sind. Auf den Flächen liegen einzelne losgesprengte Blöcke. Die ganze Erscheinung findet sich an einem Hange von 20°—25° Neigung und ist etwa 1,30 m eingetieft in eine Umgebung von echten Blockmeeren, die durch Fichtenbestände

mit Blaubeerbüschen und Gras unterbrochen sind. Das Gelände ist also an sich günstig dafür, daß Verwitterung und Abtragung aus dem frisch bloßgelegten Granit ein neues Blockfeld entstehen lassen. Aber das geschieht nicht. Die oberen Enden dieser Gesteinsstreifen sind bereits wieder bewachsen (Taf. XXI, Abb. 1). Die Gesteinsfugen werden zuerst besiedelt, und von hier aus breitet sich die Vegetation weiter aus, so die Abspülung herabmindernd und in bestimmte Bahnen zwingend. Gräser sind schon in ziemlich dichter Verflechtung da und ab und zu auch Krummholtz und Krüppelfichte. Innerhalb dieser Pflanzendecke zeigen Streifen von Blöcken die Linien der Entwässerung an, während die noch unbewachsenen Stellen flächenhaft überspült werden. Außer Rutschstreifen, die erst zum Teil bewachsen sind, gibt es auch solche, die bereits ganz vernarbt, vollständig mit Gras bestanden sind. Aber nirgends bildete sich ein Blockmeer neu.

Entstehung.

Die Bildung der Oberflächenform „Blockmeer“ hängt nach *W. Penck* und *C. Schott* von den beiden Faktoren „Eignung des Gesteins“ (Festigkeit, Weitmaschigkeit des Kluftnetzes etc.) und „Fortschaffungsmöglichkeit für das Feinmaterial“ ab. Die Eignung des Gesteins ist von Ort zu Ort veränderlich, am gleichen Ort zeitlich konstant. Die Fortschaffungsmöglichkeit für das Feinmaterial hingegen ist örtlich und zeitlich veränderlich. Die örtliche Veränderlichkeit beider Faktoren sowie die zeitliche Konstanz des ersten bedürfen hier keiner weiteren Diskussion (vgl. die Beobachtungen und Deduktionen von *W. Penck* und *C. Schott*). Wohl aber muß über die zeitliche Veränderlichkeit der Fortschaffungsmöglichkeit für das Feinmaterial noch einiges gesagt werden.

Die Fortschaffung des Feinmaterials aus den von der Verwitterung und sonstigen Kräften geöffneten Fugen des Gesteins kann erfolgen 1. durch spontanes Abwandern, 2. durch Ausblasung, 3. durch Abspülung, 4. durch teilweises oder restloses Zusammenwirken aller drei Kräfte. Spontanes Abwandern der Feinerde wird nur in Ausnahmefällen, nicht aber allgemein von Bedeutung sein. — Auch dem Winde kommt sicherlich nicht die alleinige Bedeutung zu, die ihm *Lozinski* (5, S. 1048 f.) beimesse zu müssen glaubt. — Da aber die Beobachtung zeigt, daß mit zunehmender Hangneigung (bis zu einem noch nicht genau bestimmten Grenzwert) die Mächtigkeit des Blockhorizonts und die Größe der Blöcke wächst, so deutet das darauf hin, daß die Abspülung der eigentlich gestaltende Faktor ist (vgl. S. 401 f.). Sie mag zuzeiten vom Winde unterstützt worden sein.

Die Leistung der Ausspülung wieder hängt ab a) von der Wassermenge und ihrer räumlichen und zeitlichen Verteilung, also von einem mit dem Klima wechselnden Faktor; b) vom Gefälle (Hangneigung), das am gleichen Ort praktisch konstant ist; c) von den Widerständen, unter denen der Vegetation die größte Bedeutung zukommt (vgl. S. 399, 403, 405). Denn wenn auch Bewachsung die Ausspülung nicht völlig aufhebt, so wird doch nackter Boden ungleich gründlicher ausgespült als solcher, der ein Pflanzenkleid trägt. Dafür, daß, wie *C. Schott* meint, selbst unter Vegetation die Ausspülung so stark ist, daß sich das Blockmeer von unten her erneuern kann, wurden keinerlei Anzeichen gefunden. — Veränderlich sind also mit wechselndem Klima die beiden Faktoren „Wassermenge“ und „Widerstände“ (= Bewachsung), woraus sich ergibt, daß die Blockmeerbildung letzten Endes doch klimabedingt ist. Die Art der Verwitterung (ob chemisch oder mechanisch) mag, wie *W. Penck* und *C. Schott* annehmen, ohne Belang sein. Entscheidend ist dagegen die Intensität der Abtragung (hier vor allem der Ausspülung), und die ändert sich mit dem Klima.

Danach ist zu fragen, ob das Diluvium die klimatischen Vorbedingungen für die Bildung jenes großen Blockmeeres bot, von dem oben die Rede war. Das Riesengebirge hat zur Diluvialzeit in einigen Teilen zeitweilig eigene Gletscher gehabt. Im wesentlichen gehörte es jedoch in die Randgebiete der großen Inlandeismassen. Für den vorliegenden Fragenkomplex sind von Bedeutung einmal der mehrfache Wechsel von Eiszeiten und Zwischen-eiszeiten und ferner folgende relativ gesicherte Annahmen: Eine Eiszeit brachte auch dem Vorland der Vereisung eine Temperaturerniedrigung. Das hatte zur Folge, daß die Vegetation in weiten Gebieten vor dem Eisrande zum mindesten sehr schüttet war und in den deutschen Mittelgebirgen bis tief hinab vollständig fehlte, und daß schließlich ein größerer Teil des Gesamtniederschlages als heute — über die absolute Menge des Niederschlages braucht gar nichts ausgesagt zu werden — in fester Form fiel und bis zur Schneeschmelze des Frühlings aufgespeichert wurde.

Damit waren für die Entstehung des diluvialen Blockmeeres des Riesengebirges die Voraussetzungen gegeben: 1. Granit und Kontaktschiefer sind geeignete Gesteine; 2. ein Pflanzenkleid, das den Betrag der Abspülung hätte vermindern können, war nicht vorhanden; 3. genügende Wassermengen stellte

die jährliche Schneeschmelze zweifellos zur Verfügung, auch wenn nicht, wie heute, Jahr für Jahr die ganze Schneedecke verschwand. Von ganz besonderer Bedeutung werden aber 4. die mehrfachen Übergänge von kalten Eiszeiten zu wärmeren Zwischeneiszeiten gewesen sein, jene Übergangszeiten nämlich, in denen sich die Vegetation erst wieder langsam (und mit heute unbekanntem Erfolg) das Feld zurückerobern mußte. Ihr Vordringen wird der Klimaverbesserung immer etwas nachgehinkt haben. Wie immer auch die Abschmelzvorgänge und Niederschlagsverhältnisse solcher Perioden geartet waren, sie trafen einen Boden an, der ihnen auf lange Zeit hin schutzlos preisgegeben war. Daß 5. auch Wind und Frostspaltung an der Blockmeerbildung fördernd beteiligt waren, ist anzunehmen. Alle Faktoren ergänzten sich zur Diluvialzeit (gleichzeitig oder in einer gewissen Reihenfolge) derartig glücklich, daß sich Blockmeer selbst in flachem Gelände bilden konnte.

Das Ausgangsmaterial für das diluviale Blockmeer des Riesengebirges war der Boden, der zu Beginn des Diluviums vorhanden war: Das Produkt der Verwitterung des Tertiärs, besonders des Spättertiärs. Dieser Boden, dessen Profil sich von dem theoretisch zu fordern den „Normalprofil“ (Grus- bzw. Lehmmaut, Lockerzone, frisches Gestein) nicht wesentlich unterschieden haben wird, verlor mit Eintritt der ersten Eiszeit sein Pflanzenkleid. Damit setzte eine Folge von Vorgängen ein, die, ohne daß dafür z. Zt. ein strikter Beweis möglich ist, so zu denken sein wird: Zunächst wurde die oben lagernde Gruszone entfernt und darauf auch die Lockerzone teilweise ihres Feinmaterials beraubt. Die Partien der Lockerzone, die damals zum Blockmeer ausgespült wurden, stellen die heutige Blockzone dar, mit der das Bodenprofil des Riesengebirges beginnt.

Die Umwandlung in ein Blockmeer ergriff die aus dem Tertiär stammende Lockerzone in Abhängigkeit von den örtlichen Verhältnissen bis in verschiedene Tiefen hinab. Im flachen Kammgelände hat die Blockzone eine Mächtigkeit, die selten 12—20 cm übersteigt. Wohl finden sich hier und da Blöcke, die nach cbm messen, was auf örtlich besonders hohe Widerständigkeit des Granits zurückzuführen ist. Im allgemeinen sind jedoch die Blöcke hier etwa faust- bis kopfgroß. — Ist das Gehänge steiler, so nehmen auch die Mächtigkeit der Blockzone und

die durchschnittliche Blockgröße zu. Die mäßig steilen Hänge, die heute keine echten Blockmeere tragen, haben eine 40—60 cm dicke Blockzone mit Blöcken, deren Durchmesser mehrere dm bis mehr als 1 m betragen. — Wo heute noch Blockmeere liegen, sind die Hänge meistens besonders steil (15° — 30°). In diesen echten Blockmeeren liegt ganz grobes Blockwerk angehäuft in einer Mächtigkeit, die 1 m übersteigt. Meine vielen Aufgrabungen drangen hier stets bis etwa 1,10 m tief, ohne jemals ein Blockmeer zu durchfahren. Noch tiefer zu graben, war wegen der Einsturzgefahr nicht möglich. — Anzufügen ist hier, daß, wie bereits *C. Schott* feststellte, die Blockgröße im Kontaktschiefer wegen des von Natur aus kleinstückigeren Zerfalls dieses Gesteins im Durchschnitt geringer ist als im Granit.

Diese Beobachtungen über den örtlich unterschiedlichen Zustand der Blockzone nach Mächtigkeit und Größe der Blöcke bestätigen, was die Überlegung fordert. Im flachen Gelände ist die Kraft des Wassers gering, die Ausspülung ergreift nur eine dünne Zone. Die Feuchtigkeit wird lange festgehalten; so ist Zeit vorhanden zur Zerkleinerung des Gesteins. — Nimmt die Hangneigung zu, so wird auch die Spülwirkung des Wassers größer, sie dringt tiefer in den Boden ein. Zugleich verschwindet aber auch die Feuchtigkeit schneller aus der betroffenen Bodenzone. Die Blöcke zerfallen langsamer, erhalten ihre Größe, die vom Kluftnetz vorgezeichnet ist, länger. — Für die Bedeutung der Andauer der Feuchtigkeit für die Verwitterung gibt jedes Blockmeer Beispiele. Stets liegen die größeren Blöcke oben. Sie sind längst wieder abgetrocknet, während in einiger Tiefe noch alles feucht ist¹⁾. In einem Blockfeld (im Kontaktschiefer des Steinboden) war sogar zu erkennen, daß angeschlagene Stücke aus 90 cm Tiefe eine merklich dickere Verwitterungsrinde aufweisen als solche, die an der Oberfläche liegen. Die Verwitterung (einschl. Frostspaltung) findet danach im Boden erst in einiger Tiefe unter der Oberfläche ihre optimalen Bedingungen, um dann jedoch mit zunehmender Tiefe wieder abzuklingen. Diese Erkenntnis ist für das Folgende von einiger Bedeutung.

Während der Bildung des diluvialen Blockmeeres arbeitete die Verwitterung ununterbrochen weiter, auch in die Tiefe. Die Frostspaltung der Eiszeiten wurde in den Zwischeneiszeiten unterstützt durch neu einsetzende chemische Verwitterung. So verwandelten sich Teile der nicht ausgespülten Partien der aus dem Tertiär überkommenen Lockerzone in Grus, der verstreut Gesteinsstücke enthält, und das darunter folgende frische Gestein wurde zur Lockerzone. Das Ergebnis ist, daß die Gesteine des Riesengebirges heute tiefgründig verwittert sind, was — wie *C. Schott*

¹⁾ Die gleiche Ansicht vertritt *Poser* (10, S. 225 f.).

und *H. Ouvrier* nachweisen — durch die postglaziale Verwitterung allein nicht zu erklären wäre. Daß die Blöcke der Blockzone, des diluvialen Blockmeeres, heute noch nicht völlig zu Grus zersetzt sind, liegt an der verhältnismäßig guten Drainage dieses Bodenhorizontes, wie vorhin zu zeigen versucht wurde.

Aber auch die Blockzone ist von der Verwitterung nicht ganz verschont geblieben. Und dieser Umstand leitet zu der Frage nach ihrem weiteren Schicksal bis zur Gegenwart über. Das Klima der Nacheiszeit entwickelte sich allmählich zu dem heute herrschenden. Während über die gleichzeitige Änderung der Abflußverhältnisse schwer etwas Treffendes zu sagen ist, steht eine Tatsache unzweifelhaft fest: Die Klimaverbesserung brachte der Pflanzenwelt wieder bessere Lebensbedingungen. Die Vegetation kehrte zurück, und mit ihr erwuchs dem Boden ein wirkssamer Schutz gegen die Ausspülung. Die Bewachsung ist — im Sinne *Mortensen's* — derjenige Faktor, der heute die übrigen Agentien an Wirksamkeit übertrifft. Das innerhalb der Blockzone abwitternde Feinmaterial blieb nunmehr zum großen Teile liegen, es verschmierte die Zwischenräume und füllte das diluviale Blockmeer zur heutigen Blockzone auf¹⁾.

Aber diese Auffüllung des diluvialen Blockmeeres mit Feinmaterial ging nicht überall mit dem gleichen Erfolge vonstatten! In dem flachen Gelände des Koppenplanes gibt es wohl keine Stelle, wo sie nicht vollendet wäre. — Wo dagegen das diluviale Blockmeer ursprünglich (vgl. S. 401 f.) mächtiger und die Blöcke größer waren, wo außerdem vielleicht auch heute noch die Steilheit des Gehänges eine mehr oder minder starke Abspülung zuläßt, überall dort ragen noch jetzt die Blöcke aus ihrer Schuttähnlichkeit hervor und unterbrechen hier und da die bodennahe Vegetation. So erklärt sich die Blockstreu in den Wäldern der Nordabdachung, soweit sie unabhängig von den „Steinen“ ist; und derselbe Umstand ist auch die Ursache dafür, daß man an den Hängen des östlichen Brunnberges und an vielen anderen Stellen auf einem Kopfpflaster zu gehen meint.

Nun gibt es schließlich noch Bezirke innerhalb des diluvialen Blockmeeres, in denen überhaupt keine oder nur eine verschwindend

¹⁾ Für das Diluvium wird entsprechend dem Wechsel von Eiszeiten und Zwischeneiszeiten auch ein mehrfacher Wechsel von Ausspülung und Auffüllung anzunehmen sein.

geringe Auffüllung mit Feinmaterial stattfand: die reinen Blockmeere der Gegenwart. Die Untersuchung ihrer Lageverhältnisse ergibt ausnahmslos den Befund, daß hier eine besonders kräftige Spülätigkeit des Wassers möglich ist. Oft liegen sie (vgl. *Penck* und *Schott*) an besonders steilen, ungegliederten Hängen. Dann ist ihre Ausdehnung flächenhaft und ihr Grundriß indifferent. Solche Blockmeere bedecken z. B. den Nordhang von Koppe und Riesenkamm, die Steilhänge der Stufen, die die Erhebungen der Kammregion so häufig gliedern, usw.

Andere Blockfelder liegen in quellnischenförmigen Vertiefungen, aus denen sich Steinstreifen (spr. Wasserrinnen) hangabwärts ziehen, die sich meist nach einiger Zeit in der Vegetation verlieren. Solche Nischen konnten außer am Wege Schneegrubenbaude-Alte Schlesische Baude und an anderen Stellen besonders deutlich am Abfall der Teufelswiese zum Weißwassergrund studiert werden. Hier sind sie in großer Zahl vorhanden — nahezu jedes Blockfeld liegt in einer derartigen Bodenvertiefung. Hangab nehmen sie entsprechend der Vergrößerung von Gefälle (der Hang ist konkav) und Wassermasse an Größe zu. Oft liegen sie unterhalb der Übergänge von flacheren zu steileren Hangabschnitten geradezu als Nischenhorizont aufgereiht.

Die Blockmeere einer letzten Gruppe schließlich haben ausgesprochen länglichen Grundriß. Das sind die sog. Blockströme, die im Riesengebirge mit Breiten von wenigen dm bis zu mehreren m vorkommen. Charakteristisch ausgebildete Blockströme befinden sich am Südhang des Steinboden und am Hochwiesenbergs (besonders Nordhang). An letzterem durchziehen sie vor allem die flachen Hänge der Gehängestufen und den Sattel zwischen dem Hochwiesenbergs und der Kapelle, nach N und S dem Gefälle folgend. Das Plateau des Hohen Rades zeigt solche Steinstreifen in radialer Anordnung, so die Entwässerungsrichtungen andeutend.

Die Blockfelder in Nischen hat *Schott* nicht beschrieben. Die Blockströme erklärte er als echten Strukturboden, als ausgezogene Blockringe. Jedoch verdanken sie ihre Entstehung der Spülwirkung des fließenden Wassers (vgl. S. 411 f.).

Welche Bedeutung überhaupt eine gute Entwässerung für die Erhaltung des diluvialen Blockmeeres hat, geht eindrucksvoll aus der folgenden Beobachtung hervor: Den steilen Nordhang des Riesenkamms überzieht ein einziges Blockfeld mit einzelnen Knieholzstreifen und Grasflecken. Am

flacheren Südhang fällt die dichte Bewachsung mit Blaubeere, Knieholz, Heide und Gras auf, die, im Gegensatz zum Nordhang, die immerhin ausgedehnten Blockmeere mehr inselartig hervortreten läßt. Den eigentlichen Kamm bildet eine nahezu ebene Fläche, die ungefähr von dem Wege Schneekoppe-Grenzbauden in zwei Teile ganz verschiedenen Aussehens zerlegt wird. Der Teil des Kamms nördlich vom Wege, der an den steilen Nordhang grenzt, trägt echtes Blockmeer mit sehr spärlicher Vegetation, dessen untere Grenze durch eine Aufgrabung von 0,70 m Tiefe nicht zu erreichen war. Südlich des Weges, etwa 20 m von dieser Grabungsstelle entfernt, ist ein größerer Aufschluß vorhanden. Hier findet sich die bekannte Blockzone, bewachsen und 30—45 cm mächtig, und unter ihr bis in unbekannte Tiefe Lehm, in dem einige Kontaktschieferstücke stecken. Diese Unterschiede erklären sich zwanglos so: Tiefgründiges Blockmeer blieb erhalten im Einzugsbereich des kräftig entwässerten Nordhangs. Die Blockzone war von vornherein wenig mächtig und füllte sich auf in den Partien, die dem Südabhang mit seiner trageren Entwässerung tributär sind. Die Wasserscheide ist gleichzeitig Formengrenze.

Zusammenfassend sei wiederholt: Das diluviale Blockmeer wurde bis auf gewisse Reste, die sich bis heute erhalten haben, in der Postdiluvialzeit mit Feinmaterial aufgefüllt. Einen entscheidenden Anteil an der Förderung dieses Vorganges hat die Vegetation, die in kräftigem Vordringen begriffen ist. Nicht überall vermochte sie durch Behinderung der Ausspülung die Ansammlung des entstehenden Feinmaterials zu ermöglichen. An manchen Stellen blieb das Blockmeer offen: 1. Auf steil geneigten Flächen — von hier manchmal übergreifend auf Teile des unmittelbar anschließenden flacheren Geländes —; 2. in nischenförmigen Vertiefungen; 3. entlang der linienhaften Entwässerung. Aber auch hier sieht man die Vegetation überall im Angriff: Voran Flechten und Moose, Gräser und Knieholz folgen. Von den Rändern her züngelt sie in das Blockfeld hinein; manches trägt bereits Nester und Inseln von Vegetation, und am Nordhang von Koppe und Riesenkamm und auch anderswo ziehen lange Streifen aus der unten geschlossenen Pflanzendecke hangauf, mitten ins trostloseste Blockmeer hinein¹⁾.

Bewegungserscheinungen.

H. Mortensen (7) fordert in der Besprechung der *Schott'schen* Arbeit u. a., es sei anzustreben, die Frage nach dem Ausmaß der Bewegung der Blockmeere zu klären. Stelle sich heraus, daß sie

¹⁾ Vgl. hinsichtlich der Bedeutung der Vegetation die ähnliche Auffassung *Lozinski's* (5, S. 1041).

ziemlich schnell wandern, so müßte notwendig die Blockmeerbildung dauernd weitergehen, da sonst unsere Mittelgebirge nach und nach von Blockmeeren frei werden müßten, was jedoch augenscheinlich nicht geschehe. Auf S. 398 f. wurde ein Fall beschrieben, bei dem das Ausmaß der Bewegung des Schuttet so groß war, daß das anstehende Gestein entblößt wurde. Aber die Bildung eines Blockmeeres trat unter den gegenwärtigen Klimaverhältnissen nicht ein.

Aber außer solchen plötzlichen Massenbewegungen verdienen vor allem die langandauernden Beachtung¹⁾, um die es sich im folgenden allein handelt. Bei ihnen ist eine Unterscheidung zu treffen zwischen der Bewegung einzelner Bestandteile der Schuttdecke (z. B. einzelner Blöcke; Verrollung) und der flächenhaften Bewegung ganzer „Pakete“ über einer Unterlage, die in plastischem Zustande Träger und Förderer der Bewegung sein kann. Es sei vorweg bemerkt, daß sich Bewegungen einzelner Stücke, ausgelöst durch Frostschub, durch Unterwitterung, durch Wurzeldruck oder ähnliche Agentien, in jedem Blockmeer mit Sicherheit nachweisen lassen. Viel schwieriger ist es, eindeutige Anzeichen für flächenhafte Massenbewegungen zu finden. Aber gerade deren Nachweis ist wichtig.

W. Penck (9) stellt fest, daß der Schutt am geneigten Hange durch die Bewegungswiderstände (Reibung u. a.) so lange im labilen Gleichgewicht verharrt, bis ein „Motor“ zu wirken beginnt, der kräftig genug ist, die Widerstände zu überwinden. Nun darf man aber aus der Möglichkeit nicht die Tatsache einer Bewegung ableiten. Der „Motor“ und der Umfang seines Einflußbereiches sind nachzuweisen. Als „Motoren“ haben zu gelten: Erderschüttungen, Unterwitterung nebst Unterspülung, Gewichtszunahme durch Wasser oder auch Materialzuwachs, Plastischwerden der zu bewegenden Masse oder der Unterlage, der Wechsel von Gefrieren und Auftauen und die damit zusammenhängenden Erscheinungen, ferner die Einflüsse von Pflanzen, Tieren und Menschen u. a. In jedem Zweifelsfalle werden brauchbare Vorstellungen über die Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit des Vorhandenseins von Bewegungen und über deren eventuelles Ausmaß nur durch vorsichtiges Abwägen der Bewegungsförderer gegen die Bewegungswiderstände gewonnen. Denn Messungen lassen sich in den wenigsten Fällen mit befriedigendem Erfolge durchführen und andere Beweise sind sehr spärlich und dann meist umstritten, wenn sie nicht überhaupt fehlen.

Im Riesengebirge wurden mannigfache Erscheinungen als Zeugen für langandauernde flächenhafte Massenbewegungen angesehen (1; 8; 15): 1. Ortsfremder Gesteinsschutt,

¹⁾ Vgl. die systematische Darstellung bei *Ouvrier* (8, S. 14 ff.).

2. Schichtung des Granitgruses und Hakenschlagen der Schichten,
3. Steinringe und Steinstreifen, 4. „Schuttstufen“ („Fließerde-wülste“), 5. Stammkrümmungen an Bäumen.

1. Ortsfremder Gesteinsschutt dient *C. Schott* vor allem als Beweis für die Entstehung der Blockzone durch Überwandern von Blöcken. An vielen Stellen ist zwar eindeutig erwiesen, daß zu irgendeiner Zeit umfangreiche Schuttwanderungen stattgefunden haben. So liegen z. B. am Nordhang der Koppe, am Wege von der Wiesenbaude zur Brunnberg-Kapelle und an der Rennerbaude Kontaktchieferbrocken in erheblicher Menge zwischen Granitblöcken. Aber dieser Befund darf nicht zu stark verallgemeinert werden. Schon die Tatsache, daß Blöcke gewandert sind, sagt, daß sie auf jeden Fall an ihrem Ursprungsort irgendwann in größerer Menge an der Oberfläche gelegen haben, d. h. Blockzone oder Blockmeer gewesen sind; denn ein anderer Blockspender ist in derartigen Fällen meist nicht erkennbar (ausgenommen etwa an der Koppe).

Solche Blockmeere müßten dann aber z. B. an vielen Stellen vorhanden gewesen sein, die sich, weil zu flach, nach der Ansicht von *C. Schott* eigentlich nicht zur Ausbildung von Blockmeeren eignen. — Außerdem gibt es Gebiete auf dem Kamme, wo eine Zuwanderung von Schutt ohne Annahme von Gletschertransport undenkbar wäre, die aber trotzdem den Blockhorizont in vollendeteter Ausprägung aufweisen (z. B. der ganz flache Koppenplan). Die Tatsache aber, daß die Blockschicht in 30—40 cm Mächtigkeit z. B. auch auf der flachen höchsten Erhebung des Koppenplanes, der Höhe 1445,5, ebenso auftritt wie sonst überall, läßt nur den Schluß zu, daß diese Blockschicht auch ohne Zuwanderung von Schutt entstehen konnte (vgl. dazu S. 400ff.).

An den Nordhängen von Koppe und Brunnberg besteht unterhalb des Kontaktes eine breite Zone der Blockschicht aus Granitblöcken, die intensiv mit Stücken des oberhalb anstehenden Kontaktchiefers untermischt (und nicht etwa nur mehr oder weniger schütter überlagert) sind. Diese Mischungszone trägt Vegetation, und zwar an der Koppe nur unterhalb des Jubiläumsweges (einzelne Vegetationsstreifen greifen über ihn hinaus), am Brunnberg dagegen vollständig. Die Art der Lagerung, wie sie sich in Aufschlüssen, Blockfeldern und an Stellen, an denen der Mensch den Rasen entfernte, zeigt, ferner die Tatsache der Bewachsung sprechen mit aller Entschiedenheit dagegen, daß die Vorgänge, die zu einer so gründlichen Durchmischung von Granittrümmern mit Schieferbrocken führten, heute noch andauern. Aus dem Um-

stande, daß hier die Blockzone in demselben Maße verlehmt und vergrust ist wie sonst überall im Riesengebirge, geht vielmehr hervor, daß die Wanderung der Schieferstücke spätestens am Ende des Diluviums abgeschlossen gewesen sein muß.

Der Mechanismus dieser Bewegungen ließe sich am einfachsten so denken, daß als Folge der Abtragungsvorgänge, die von der tertiären Tektonik veranlaßt wurden, Schieferschutt auf das noch mehr oder weniger vollständige Bodenprofil des Granits gelangte. Im Verlaufe der diluvialen Abtragung (vor allem der Ausspülung) des Bodens würden dann die Schieferbrocken zwischen die darunterliegenden Granitblöcke gesackt sein. Gegen diese Auffassung spricht aber der Erhaltungszustand der Schieferstücke, der es wahrscheinlich macht, daß sie nicht älter sind als die übrigen Bestandteile der Blockzone und somit als diese selbst¹⁾. Danach wäre anzunehmen, daß diese Bewegungsvorgänge unter der Mitwirkung des eiszeitlichen Klimas stattgefunden haben. Über die Art dieser Bewegungen möchte ich jedoch keine Vermutungen äußern. Sie ist schwer verständlich.

Grundsätzlich ähnlich liegen die Verhältnisse am Koppennordhang. Dessen größere Steilheit bedingt jedoch, daß an ihm stellenweise frische Bewegungsstreifen auf nacktem Boden zu beobachten sind (so z. B. in der Nähe der Stufen am Beginn des Jubiläumsweges).

Zusammenfassend ist festzustellen, daß ortsfremd angetroffener Gesteinsschutt weder die Entstehung der Blockzone durch Schuttwanderung noch das Vorhandensein rezenter flächenhafter Massenbewegungen voraussetzungslos beweist.

2. Als Beweise für das Abwandern der oberen Bodenzonen wurden weiter die Schichtung des Gruses und das Hakenschlagen der Schichten herangezogen. Die Südwand der Kiesgrube, die wenig westlich des Schlesierhauses am Wege von hier zur Prinz-Heinrich-Baude den Granit aufschließt, und deren Besuch Cloos empfiehlt (1, S. 155), zeigte folgendes Profil:

1. Oben: 25—30 cm bewachsene, mit Humus und Grus verschmierte Blockzone;

2. darunter: 25—35 cm brauner Grus mit nach unten zunehmender Helligkeit der Farbe;

3. darunter: Grus, in dem sich der Farbe nach verschiedene Streifen unterschieden mit vielen Schattierungen von Braun und Grau. — Diese Streifung wird bewirkt durch eine schlierige Anordnung des Mineralbestandes des Granits. Sie hat nichts zu tun mit einer Schichtung. Die Streifen verlaufen nicht immer horizontal, sondern oft in geschwungenen Linien, die manchmal tief hinabtauchen

¹⁾ Soweit sich aus dem Vergleich des Erhaltungszustandes verschiedener Gesteinsarten überhaupt ein derartiger Schluß ziehen läßt.

und „Haken“ nicht unähnlich sind. Aber wirkliches Hakenschlagen war in dem Aufschluß nicht festzustellen, sondern nur die beschriebenen Eigentümlichkeiten in der Textur des Granits. Eine Aufnahme, die *H. Ouvrier* vor etwa vier Jahren an dieser Stelle machte, zeigt den Aufschluß in einem ganz ähnlichen Zustande, wie er soeben beschrieben wurde.

In der Zone 2 war etwas zu sehen, was schon eher als Schichtung gedeutet werden könnte: Dünne „Schichten“ von Grus, die von meist offenen Klüften begrenzt werden und ohne Verbiegungen etwa parallel zu dem flach geböschten Hang verlaufen. In diesen Schichten ließen sich Unterschiede hinsichtlich der Korngröße wenigstens ahnen. Aber die lassen sich zwanglos dadurch erklären, daß ein Schlierenbau, dessen Farbunterschiede wegen der starken Verwitterung der oberen Bodenzone bereits ausgeglichen sind, beim Zerfall je nach dem Mineralgemenge der einzelnen Zonen auch Unterschiede in der Korngröße ergibt. Die Flächen, von denen die Schlieren begrenzt werden, ergeben, wenn sie, wie hier in der wenig belasteten oberen Bodenzone, der Verwitterung besonders stark exponiert werden, Flächen bester Teilbarkeit und damit offene Klüfte (mehr oder weniger parallel der Oberfläche). Horizontale Bewegung, verbunden mit Abscherung, braucht daran nicht beteiligt zu sein. — Außer dem Schlierenbau kann für die Herausbildung dünner „Schichten“ mit begrenzenden Klüften auch die Bankung verantwortlich sein, deren Flächen dem Hange parallel sind (1) und gewöhnlich mächtigere Gesteinspakete herauspräparieren.

Die Möglichkeit eines solchen Zusammenhangs zeigte ein Aufschluß am Osthang der Mädelsteine unmittelbar unterhalb des Gipfels (Taf. XXIII, Abb. 2). Von unten nach oben werden die Zonen („Schichten“), die von offenen Klüften getrennt sind, immer dünner. Den Abschluß nach oben bildet wieder die Blockzone. — Am Wege Spindlerpaß—Peter-Baude sieht man im Walde oft Aufschlüsse, in denen in manchen Zonen des Granitgruses dünne Plättchen übereinander liegen. — Ein ähnlicher Befund mag den Beobachtungen von *Ouvrier* (8, S. 15) zugrunde liegen, die er mit dem „Schuppenbau“ zähflüssiger Massen in Verbindung bringt, die sich in Bewegung befinden. Auch hier führt der Schlierenbau des Granits zu einer einleuchtenderen Erklärung.

Alle diese Erscheinungen, die an der Mehrzahl der Aufschlüsse im Granit zu sehen sind — im Kontaktchiefer fehlte etwas Analoges — sind keine Anzeichen für Massenbewegungen. Es wurde gezeigt, daß sie auf anderem Wege einfacher zu erklären sind. Denn an den beschriebenen Stellen handelt es sich um ganz flach geböschtes Gelände. Hinzu kommt, daß der Granitgrus wegen

seiner Körnigkeit und wegen seiner geringen Fähigkeit, Wasser adhäsig zu binden, als Träger und Förderer derartiger Bewegungen wenig geeignet ist, worauf *Ouvrier* mit Recht hinweist (8, S. 22 f.).

Aber selbst wenn hier Bewegungen bezeugt werden, dann muß man bei der Abschätzung ihres Umfanges sehr vorsichtig sein. Schichtung, offene Klüfte, Hakenschlagen und ähnliche Hinweise auf Massenbewegungen lassen sich nur in Aufschlüssen feststellen. Und das sind Stellen, an denen der „Motor“, dessen Nachweis oben gefordert wurde, vorhanden ist. Er besteht in der ständigen Unterwitterung des Hangenden (und Untergrabung durch den Menschen) der aufgeschlossenen Wand. Die Bewegung, die hierdurch angeregt wird, kann man in allen Kiesgruben, Weganschnitten, Gräben an ihrem Ergebnis erkennen: An der Rasenabschälzung, am Herabfallen von Gesteinstrümmern und Rasenstücken, am Herunterkippen von Bäumen usw. Aber das Ausmaß der Bewegung wird stets im Verhältnis zu der Kraft ihres Erregers stehen. Und die ist in solchen Fällen zumeist gering und ihr Wirkungsbereich entsprechend beschränkt. Allgemeines flächenhaftes Abwandern von Schutt darf aus solchen Anzeichen nicht ohne weiteres gefolgert werden. Die Bewegung muß in jedem Falle zum Stillstand kommen, wenn das erstrebte Gleichgewicht erreicht ist, in diesen Fällen, wenn die Narbe (die Kiesgrube usw.) wieder aufgefüllt ist.

3. Daß Steinringe und Steinnetzwerk im Riesengebirge in weiter Verbreitung vorkommen, ist von *C. Schott* (15), *Gellert* und *Schüller* (2) und *Ouvrier* (8) einwandfrei nachgewiesen.

Entgegen der Auffassung von *Gellert* und *Schüller* schließe ich mich auf Grund meiner Beobachtungen der Meinung von *C. Schott* und *Ouvrier* an, daß die meisten dieser Gebilde sehr jung sind. Die besonders von *Schott* benutzte Tatsache, daß der Riesengebirgskamm zur postglazialen Wärmezeit unterhalb der Waldgrenze lag, die überall zu beobachtenden kräftigen Wirkungen des Frostes, endlich die Mitteilungen von *Kinzl* (3), *Rathjens* und *v. Wissmann* (12) *Leuchs* (4) über die Bildungsgeschwindigkeit von Strukturböden rechtfertigen die obige Annahme. Der Erhaltungszustand der Steinringe und Steinnetze ist nicht gleichmäßig gut. Viele von ihnen sind dicht bewachsen mit Gras oder Knieholz, andere wieder (z. B. am Hochwiesenberge und am Riesenkamm) sind durch Ausspülung stark skelettiert (sie liegen dann in der Nähe von echten Blockmeeren oder, wie auf der Nordhälfte des Riesenkamms, auf solchen). Das alles ändert nichts an dem allgemeinen Schluß, daß im Riesengebirge Materialsortierungen der angegebenen Art bis in die Gegenwart hinein stattfinden.

Das Auftreten solcher Bewegungen kann an sich nicht für das Vorhandensein allgemeiner flächenhafter Massenbewegungen zeugen. Aber außer den Steinringen und Steinnetzen beschreibt *Schott* auch Steinstreifen, die er ebenfalls für echte Strukturböden hält. Wäre diese Ansicht richtig, dann wäre für das Riesengebirge die Frage der langandauernden flächenhaften Massenbewegungen im bejahenden Sinne geklärt und nach Obigem auch ein

Anhalt für die Schätzung ihres Ausmaßes gegeben, selbst an Stellen, die wegen geringer Böschung oder sonstiger Geländeverhältnisse als wenig geeignet für Schuttwanderungen erscheinen. Denn echter Streifenboden entsteht, wenn Materialsortierung begleitet wird von einem Abwandern des Schutts in Richtung der Hangneigung.

Die Beobachtungen an den Streifenböden begannen im Kontakt-schiefer am Südhange des Steinboden. Die Hangfläche ist in der Gefällsrichtung gegliedert durch eine Anzahl von Blockfeldern mit länglichem Grundriß von 3—6 m Breite (Taf. XXIII, Abb. 1). Die Blockströme werden voneinander getrennt durch niedrige, flache Rücken, die mit Gräsern bewachsen und meist etwas breiter sind als die blockerfüllten, kahlen, rinnenartigen Vertiefungen, über die sie sich erheben. Auch die Blockstreifen sind hin und wieder bewachsen, stets aber mit der Vegetation randlich verzahnt. Schon dieser Umstand spricht mindestens gegen ihre rezente isolierte Bewegung. Wenig oberhalb der Stelle, an der der anfangs relativ steile Hang in die bedeutend flachere, breite Abdachung zum Blaugrund übergeht, treffen die Blockströme auf einen Knieholzstreifen, der sich horizontal am Hang hinzieht. Nach anfänglichem Breiterwerden verdünnen sich die Blockstreifen und greifen fingerförmig in das Knieholz ein. Der erste Eindruck war der, daß es sich hier um wirklich in Bewegung befindliche Block „ströme“ handle, die vom Knieholz gleichsam aufgestaut würden und sich nur an lichten Stellen nach Auflösung in schmale Blockfäden in dieses hineinschlängeln könnten.

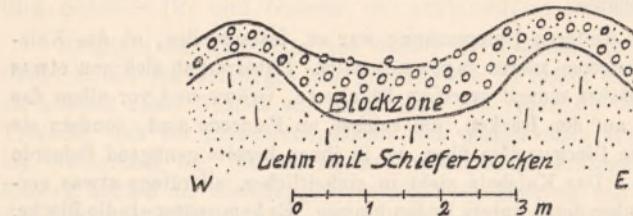
Aufgabe einer weiteren Untersuchung war es, festzustellen, ob das Knieholz oder die Blockströme zuerst dagewesen seien. Dabei ergab sich nun etwas ganz anderes. Zunächst einmal wachsen Blaubeere, Gräser und vor allem das Knieholz nicht nur auf den Rücken, die reicher an Feinerde sind, sondern sie greifen auch auf die Blockstreifen über, wo in ihnen bereits genügend Feinerde liegen geblieben ist. Das Knieholz zieht in einheitlicher, allerdings etwas zerlappter Front auch über deren untere Enden hinweg. Es kam später als die Blöcke.

Daß es sich bei diesen Blockströmen nicht um Fließerde-erscheinungen, sondern um Bildungen handelt, die dem fließen-den Wasser ihre Entstehung verdanken, geht aus folgendem her-vor: Durch eine Grabung in einem Blockstrom war nach 1 m Tiefe die feinerdefreie Blockpackung noch nicht durchfahren. Auf dem benachbarten Rücken bestand unter der Vegetationsdecke die oberste Bodenzone ebenfalls aus Blöcken (die bekannte Blockzone, die im Schiefer mehr aus plattigem Material besteht). Die Farbe dieser Zone war grau-blau (Bleichhorizont, wie er auch in den Granit-gebieten ständig zu beobachten ist). Darunter wurde das Material lehmiger und die Farbe intensiv braun (Grus- und Anreicherungs-zone; ebenfalls wie in Granitaufschlüssen). Nach Entfernen der obersten Blöcke konnte in dieser Zone mit dem Spaten gearbeitet

werden. Das hörte in etwa 45 cm Tiefe auf; denn nun wurde der Boden scherbig. Die Lockerzone war erreicht, und eine Tieferlegung der Aufgrabung war nur dadurch möglich, daß das Gestein Stück für Stück losgelöst und herausgenommen wurde.

Die beiden Aufgrabungen zeigen einwandfrei, daß es sich hier nicht um eine Materialsortierung nach Art echten Strukturbodens handelt, sondern um eine relative Anreicherung von Blöcken in rinnenförmigen Vertiefungen. Der Vorgang, der dazu führte, ist so zu denken: In der Zeit der besonders intensiven Abspülung, in der die heutige Blockzone als Blockmeer entstand, hatte das Wasser (ebenso wie heute) die Tendenz, sich linienhaft zu sammeln. Die Ausspülung griff entlang der bevorzugten Abflußbahnen ganz besonders stark in die Tiefe und gliederte so den Hang in blockerfüllte Rinnen und flache Rücken mit einer Blockzone von gewöhnlicher Mächtigkeit¹⁾.

Im Querschnitt ist ein Blockstrom dieser Art aufgeschlossen im Schiefer am Wege Geiergucke — Fuchsberg, etwa 200 m südlich des Hotels Geiergucke an dessen Schuttabelleplatz (s. Abb.).



Querschnitt durch einen Steinstreifen nach einem Aufschluß am Schuttabelleplatz des Hotels Geiergucke.

Das oberflächliche Relief, dessen Träger die Blockzone ist, wird nachgebildet durch die Oberfläche der Lehm- (Grus-) Zone, die darunterliegt. In der Rinne ist die Blockschicht etwa 10 cm mächtiger und schütterer bewachsen als auf den angrenzenden Rücken. Hangaufwärts ist dieser Blockstrom weiter zu verfolgen. Außer dem einen, der in der Sandgrube aufgeschlossen ist, sind noch andere vorhanden. Alle sind hier jedoch mehr bewachsen als die am Hang des Steinbodens und relativ reicher an Feinmaterial, also stärker in Rückbildung begriffen.

¹⁾ Strukturboden Typ 1 b der Klassifikation von Poser (11, S. 107 f.)

Das erste Drittel des Weges Ladung—Keilbauden begleitet im N eine Hangstufe mit blockmeerbedecktem Steilhang. Von dessen Fuß zieht sich über das anschließende, bedeutend flachere Gelände nach S (in Richtung des Gefälles deutlich gestreckt) ein Gewirr von Blockrinnen, die nahe der Stufe kahl, mit zunehmender Entfernung von ihr immer dichter bewachsen sind. Die Rinnen haben kein einheitliches Gefälle. Es wird unterbrochen durch kolkartige Vertiefungen und beckenartige Erweiterungen, die durch Überlaufschwellen von den anschließenden Rinnenabschnitten getrennt sind (Zeugen der Anlage dieser Blockstreifen durch fließendes Wasser, dessen Abtransport sie noch heute dienen!). Einige Rinnen mit den zugehörigen Rücken sind in einer Grube am Wege im Querschnitt aufgeschlossen. Ihr innerer Bau entspricht in allem der obigen Skizze. — Dieser Aufschluß wird von *Ouvrier* vom Standpunkte echten Strukturböden aus interpretiert (8, S. 16 f.).

Die ursprünglich breiten Blockströme am Südhang des Steinboden lösen sich unten in schmalere, nach dm messende Äste auf, die ins Knieholz hineinziehen. Sie gehen allmählich in der Vegetation aus Knieholz und Gras unter. Aber nahe ihrem Ende hört man Wasser plätschern, und, sobald sie verschwunden sind, wird der Boden sumpfig. Ein wie maßgebender Faktor das Wasser bei der Gestaltung dieser Blockrinnen ist, zeigt außer dem soeben Mitgeteilten Taf. XXII, Abb. 1. Einem breiten Blockstrom liegt kurz vor dem Knieholz ein großer Stein im Wege. Der Blockstrom teilt sich, und zwei dünnere Arme ziehen in weitem Bogen um das Hindernis herum. Der Grundsatz, für alle Erscheinungen eine möglichst einfache Erklärung zu suchen, läßt nur die eine Deutung zu, daß die Bahn des abfließenden Wassers durch das Hindernis in zwei Äste aufgespalten wird. Denn für flächenhafte Schuttbewegungen oder gar für Erdfließen bieten sich hier wie in der ganzen Umgebung keinerlei Anzeichen. In Lee des großen Blockes liegt bewachsene Blockzone.

Schott's Beschreibungen und Abbildungen von Streifenböden im Riesengebirge beziehen sich auf die Vorkommen im Schiefer des Hochwiesenberges und im Granit des Hohen Rades und des Hanges südlich der Schneegruben-Baude. Alle diese Steinstreifen sind schmäler (30—60 cm breit, sehr selten darüber) als die des Steinboden; außerdem liegen sie auf ganz erheblich flacheren Hängen als dort¹⁾. Am Hochwiesenberge durchziehen sie mit großer Regelmäßigkeit die flachen, sehr schwach geneigten Hänge der Hangstufen, die *Schott* als Fließerdeterrassen deutete. Die Steinstreifen sind auch hier überall etwas in ihre Umgebung eingetieft und beginnen (häufig ganz unvermittelt) dort, wo der blockbedeckte Steilhang einer Stufe gegen den Flachhang der nächsttieferen absetzt. Auf Flächen gleich oder wenigstens ähnlich geringer Neigung liegen an anderen Stellen des Hochwiesenberges Steinringe und Steinnetzwerk ohne Auslängung des Grundrisses, die man Bodenbewegungen zuschreiben müßte. Diese bemerkenswerten Unterschiede verlangen nach einer Erklärung; und die bietet sich in folgendem Befund: Der flache Gipfel des Hochwiesenberges und seine Abdachung

¹⁾ Abhängigkeit der Breite der Streifen außer von der Blockgröße auch von der Hangneigung und der durch sie bedingten Art der Wasserbewegung etwa in der Weise, daß mit abnehmendem Gefälle das Wasser zu stärkerer linienhafter Konzentration gezwungen wird!?

nach NW in Richtung Renner-Baude trägt weit vorherrschend die rundgeschlossene Form des Strukturbodens und nur ganz wenige Steinstreifen. Die Nordabdachung dagegen und der Abfall zum Sattel zwischen Hochwiesenberge und Steinboden und ebenso der Südhang weisen, wenn etwas Strukturbodenähnliches vorhanden ist, nur Steinstreifen auf. Diese Anordnung der Formen kann ihren Grund nur darin haben, daß über diejenigen Flächen, die Blockstreifen tragen, die Hauptentwässerung vonstatten geht, was nach dem Verlauf der oberirdischen Wasserscheide des Hochwiesenberges tatsächlich der Fall zu sein scheint. Auf der weniger bespülten NW-Abdachung, die in Richtung der Wasserscheide verläuft, kann sich echter Strukturboden entwickeln, ohne daß seine Bildung vom abfließenden Wasser tiefgreifend beeinflußt wird.

Die Steinstreifen des Hochwiesenberges haben nichts mit echtem Strukturboden zu tun. Sie sind Wasserrinnen wie diejenigen des Steinbodens und tragen auch allerhand Zeugen zeitweiliger Wasserführung: Zugeschwemmte Nischen (z. T. mit Moospolster), in der Gefällsrichtung niedergelegtes, verfaulendes Gras u. a. Auch wenn sie bereits ganz zugewachsen sind, zeigen sie deutlich ihre Eigenschaft als Wasserrinnen. Zu solchen könnten sie nun allerdings erst nachträglich geworden sein. Dagegen sprechen jedoch die betreffend ihrer Anordnung mitgeteilten Beobachtungen, ferner die Befunde am Steinboden und in den Aufschlüssen an der Geiergucke und am Wege Ladung-Keilbauden, schließlich der Umstand, daß sich zwei weitere Argumente Schott's als nicht beweiskräftig herausstellen.

Einmal zeigen Grabungen immer wieder, daß die Steinstreifen gar nicht in eine „blockarme“ Umgebung eingetieft sind. Das Gelände ringsum ist ebenso reich an Blöcken (Blockzone!) wie die Steinstreifen; nur wird diese Tatsache durch den größeren Reichtum an Feinmaterial und durch die Bewachsung meist stark verschleiert. — Zum anderen beruht die Ansicht, die Blöcke bzw. Schieferplatten der Steinstreifen stünden vorwiegend senkrecht und zumeist mit der Schmalseite in Richtung des Gefälles, sicher auf einer Sinnestäuschung. Denn erstens fällt der Schiefer, entsprechend dem Großbau des Riesengebirges, an diesen Stellen steil ein, was auf die Lagerung des Schutts nicht ohne Wirkung bleiben kann; und zweitens erwecken schon wenige steil und ausgerichtet stehende Platten den Anschein allgemeiner Regelmäßigkeit, die dann bei näherem Hinsehen zuallermeist dem Eindruck großer Regellosigkeit in der Anordnung des Materials Platz macht.

Diese Beobachtungen und Ansichten über Entstehung und Funktion der Steinstreifen wurden an dem durch Stufen gegliederten Osthang der Koppe, in der Gegend der Schneegrubenbaude und am Hohen Rade in allem Grundsätzlichen bestätigt. Auf dem flachen Gipfel des Hohen Rades sind die Steinrinnen, entsprechend

den Abdachungs- und Entwässerungsrichtungen, ausgesprochen radial angeordnet.

Auch die Streifenböden des Riesengebirges sind keine Zeugen lang andauernder flächenhafter Massenbewegungen.

4. Die Hangstufen, durch die die Hänge fast aller Gipfel der Kammregion gegliedert werden, halten *Schott* und *Ouvrier* für Fließerdeterrassen (Taf. XXIV). Ihr mit Blöcken bedeckter Steilhang erweckt die Vermutung, daß der ganze Stufenkörper aus derartigem Schutt besteht. Der Flachhang trägt an den Stellen, die nicht von Steinstreifen oder echtem Strukturboden eingenommen werden, zumeist Vegetation, unter der Feinerde und zahlreiche zur Oberfläche durchstoßende Blöcke sichtbar sind. An flacheren Stellen der Stufenstirn greift ebenfalls sofort die Vegetation Platz. Aufschlüsse in solchen Stufen sind vorhanden am Osthange der Koppe. Hier zeigt sich, daß im Bodenprofil des Flachhangs — die steile Stufenstirn ist nirgends aufgeschlossen — unter einer Blockzone von wenig mehr als 20 cm Mächtigkeit eine Lehm-(Grus-) Zone (ebenfalls etwa 20 cm) und darunter bis in unbekannte Tiefe die Lockerzone folgt. Angeregt durch diese Feststellung machte ich mehrere Grabungen an Stufen des Hochwiesenberges. Sie lieferten sämtlich denselben Befund wie die Aufschlüsse an der Koppe.

Daraus ergibt sich mit Sicherheit: Über Gestein (hier Schiefer), das *in situ* verwittert, liegt auf den schwach geneigten Flächen der Hangstufen eine wenig mächtige Blockzone (wie sonst überall im Riesengebirge an Stellen mit ähnlichen Böschungsverhältnissen), der Steilhang dagegen trägt echtes Blockmeer. Die Hangstufen sind also im anstehenden Gestein angelegt. Sie waren bereits vorhanden, als sich das diluviale Blockmeer bildete, und sind keinesfalls Fliesserdeterrassen.

Keine der bisher behandelten Erscheinungen, die als Zeugen für langandauernde flächenhafte Massenbewegungen angesehen wurden, hat sich als genügend beweiskräftig erwiesen. Die Untersuchungen, die zu diesem Ergebnis führten, ergaben auch an keiner der Stellen, die hier in Frage kommen, das Vorhandensein eines „Motors“, der die erforderlichen kräftigen und weitreichenden Bewegungsimpulse hätte hervorbringen können. Eindeutige Anzeichen für flächenhafte Massenbewegungen wurden nur dort angetroffen, wo gleichzeitig auch ein Bewegungserreger erkennbar war. Als solcher kommt nach allen Befunden nahezu allein ein leistungsfähiges Gerinne in Betracht. Allen anderen denkbaren Motoren gelingt es augenscheinlich nur in Ausnahmefällen, die hemmenden Reibungswiderstände zu überwinden.

5. Je näher ein Flächenstück der örtlichen Denudationsbasis liegt, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß sich seine Schuttdecke in Bewegung befindet. Dies wird eindrucksvoll bestätigt, wenn man z. B. die Blockfelder der Brunnberghänge (besonders diejenigen des Steinboden) mit denen vergleicht, die den Nordhang des Weißwassergrundes bedecken. Dort große Entfernung von der Denudationsbasis (Blaugrundwasser, Weißwasser u. a.) mit eingeschalteten breiten, flachen Hangstücken und dementsprechend keinerlei Zeichen von Bewegung; hier steilere Flächen, die unter dem unmittelbaren Einfluß des kräftig erodierenden Weißwassers stehen, und infolgedessen überall Merkmale umfangreicher Massenbewegungen (Taf. XXI, Abb. 2). Die Rutschstreifen, in denen anstehender Granit zutage liegt, waren in anderem Zusammenhange schon genannt. Der Gegenhang (Nordhang des Ziegenrückens) weist ebenfalls derartige Streifen und eine Anzahl Muren auf. Aber das alles röhrt von plötzlichen Bewegungen her. In dem hochstämmigen Walde in der Gegend der Weißwassergrund-Baude dagegen gibt es nur wenige Bäume, deren Stamm nicht hangabwärts gekrümmkt ist, was entgegen der Ansicht von *Schott* und *Schmid* (14) in diesem Falle sicher auf langandauernde Schuttbewegungen zurückzuführen sein wird. Zu solchen Bewegungen zählen auch diejenigen, die in den Quellbezirken der Bäche (z. B. des Silberwassers in der Umgebung der Scharfbude) im Bereich der Austrittsstellen des unterirdischen Wassers ausgelöst werden.

Aus den vorstehenden Feststellungen ergibt sich zusammenfassend für die Frage nach den Bewegungsvorgängen jedenfalls folgendes: Langandauernde flächenhafte Massenbewegungen sind zwar nicht *a priori* vollständig abzulehnen; aber daraus, daß sie theoretisch möglich sind, darf andererseits auch nicht ohne weiteres ihr allgemeines Vorhandensein gefolgert werden. Sie sind in jedem Einzelfalle erst nachzuweisen.

Im Riesengebirge mit seinen bereits weitgehend ausgeglichenen Formen ist bei den Blockmeeren und auch bei anderen Teilen der obersten Bodenzone Ruhe der herrschende Zustand. Wo Bewegung zu erkennen ist (wie z. B. an Weganschnitten usw.), da gewinnt sie doch nur an besonders günstigen Stellen (z. B. im Weißwassergrund) größeres flächenhaftes Ausmaß. Mit zunehmender Entfernung von der Erregungs-

stelle klingt sie ab, um endlich ganz aufzuhören. Besonders steile Flächen nehmen natürlich eine Ausnahmestellung ein. Aber sie sind in unserem Gebiet selten.

Zu den soeben mitgeteilten Erkenntnissen kommt man auch noch auf einem anderen Wege. Wäre im Riesengebirge die oberste Bodenzone allerorts in Bewegung begriffen, so dürfte die Blockzone nicht so ausnahmslos überall in der bereits geschilderten, jeweils der Örtlichkeit angepaßten Ausbildung vorhanden sein, wenigstens nicht an hochgelegenen Stellen, die für tieferes Gelände als Blocklieferanten in Frage kommen. Tatsächlich findet sich die Blockzone aber überall, obgleich sie sich aus dem Untergrund heraus nicht neu bilden kann; denn unter ihr liegt regelmäßig die ungestörte Gruszone. Auszunehmen wären vielleicht die Blockströme (und Blockmeere), die sich aus dem Boden heraus erneuern könnten, wenn sie auf festem Fels oder wenigstens auf der Lockerzone auflägen¹⁾. Aber selbst, wo fester Fels an einem Hange zutage liegt, der im allgemeinen der Blockmeerbildung günstig ist, entsteht heute kein Blockmeer (vgl. S. 398f.). Mithin würden wahrscheinlich viele Stellen im Riesengebirge heute von der Blockzone bzw. von Blockmeeren entblößt sein, wenn tatsächlich allgemein flächenhaftes Abwandern von Schutt stattfände. Wo es dagegen vorhanden ist, da fehlt denn auch das Blockmeer tatsächlich, wie die Rutschstreifen im Weißwassergrund zeigen.

Zusammenfassung.

1. Die heutigen Blockmeere des Riesengebirges sind Bestandteile der Blockzone, die als oberster Horizont des Bodenprofils das ganze Gebirge überzieht.
2. Die Blockzone war ursprünglich selbst Blockmeer, das sich zur Diluvialzeit unter besonders günstigen Ausspülungsverhältnissen aus dem tertiären Verwitterungsboden heraus bildete. Die Rutschstreifen im Weißwassergrund zeigen, daß eine Neubildung von Blockmeeren in der Gegenwart nicht stattfindet.
3. Das große diluviale Blockmeer füllte sich unter Mithilfe der in der Postdiluvialzeit an Geltung gewinnenden Vegetation zum größten Teil mit Feinmaterial auf. Nur Reste davon blieben bis heute als Blockmeere erhalten, und zwar an Stellen, an denen das Wasser infolge starken Gefälles oder Konzentration zu größerer Masse eine besonders intensive Spülkraft entwickeln kann: An steilen Hängen, in Nischen, in Rinnen.

¹⁾ Nach dem Befund in dem Aufschluß an der Geierguckenbaude ist das nicht wahrscheinlich.

4. War also die Bildung des Blockmeeres vorwiegend klimabedingt, so ist seine stellenweise Erhaltung vorwiegend örtlichkeitsbedingt.

5. Auch die heute noch offenen Blockmeere scheinen sich dank dem kräftigen Vordringen der Vegetation allmählich aufzufüllen, falls das Klima diesem Vorgang günstig bleibt.

6. Flächenhafte Massenbewegungen (plötzliche und langandauernde) sind vorhanden, allerdings nicht allgemein, sondern örtlich und gebunden an einen Bewegungserreger. Von allen denkbaren „Motoren“ scheinen im Riesengebirge allein leistungsfähige Gerinne erfolgreiche Arbeit zu leisten.

Schrifttum.

1. *Cloos, H.*, Das Riesengebirge in Schlesien, Berlin 1925.
2. *Gellert, J. F.* und *Schüller, A.*, Eiszeithöden im Riesengebirge. Ztschr. Dtsch. Geol. Ges. 1929.
3. *Kinsl, H.*, Beobachtungen über Strukturböden in den Ostalpen. Petermanns Mitt. 1928.
4. *Leuchs, K.*, Steinringbildung im oberen Lechtal. Geol. Rdsch. 1933.
5. v. *Lozinski, W.*, Die periglaziale Fazies der mechanischen Verwitterung. Compte rendu Congr. Geol. Intern. IX. Stockholm 1910, Bd 2.
6. *Derselbe*, Riesengebirge und Tatra. Geol. Zntrbl. 1910/11, S. 21.
7. *Mortensen, H.*, Blockmeere und Felsburgen in den deutschen Mittelgebirgen. Z. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1932.
8. *Ouvrier, H.*, Beiträge zur Morphologie des Hohen Riesengebirges. Breslau 1933.
9. *Penck, W.*, Die morphologische Analyse. Stuttgart 1924.
10. *Poser, H.*, Beiträge zur Kenntnis der arktischen Bodenformen. Geol. Rdsch. 1931.
11. *Derselbe*, Das Problem des Strukturbodens. Ebenda 1933.
12. *Rathjens, K.* und v. *Wissmann, H.*, Oberflächenformen und Eisböden in Lappland. Petermanns Mitt. 1929.
13. *Rudolph, K.* und *Firbas, F.*, Die Moore des Riesengebirges. Beih. Bot. Zntrbl. 43, II, 2/3, 1927.
14. *Schmid, J.*, Klima, Boden und Baumgestalt im beregneten Mittelgebirge. Neudamm 1925.
15. *Schott, C.*, Die Blockmeere in den deutschen Mittelgebirgen. Forsch. dtsch. L.-u. Vkde., Bd 29, 1, Stuttgart 1931.

Über selektive Ausräumung tektonischer Zonen

Von Serge von Bubnoff, Greifswald

Mit 8 Abbildungen

Es ist von jeher eine reizvolle Spezialaufgabe des Morphologen gewesen, die Beziehungen zwischen tektonischer Struktur und äußerer Gestaltung bis ins Einzelne zu verfolgen und auf diesem Wege einerseits die Struktur unmittelbar anschaulich darzustellen, andererseits die Arbeit der exogenen Kräfte durch eine, man könnte sagen — Differentialmethode, zu klären. Soweit es sich dabei um die morphologische Wertigkeit von Gesteinen (Gegensatz hart-weich), um die Wasserdurchlässigkeit oder um die durch diese beiden Faktoren bedingte Beziehung zwischen Verwerfungen und morphologischen Hohlformen handelt, bedarf diese Untersuchungsart kaum der Erläuterung, denn ihre Voraussetzungen sind einfach und allgemein verständlich. Etwas anderes ist es, wenn in einer Tafel von scheinbar homogener Struktur nicht nur gewisse Richtungen (was ja selbstverständlich ist), sondern auch bestimmte, äußerlich scheinbar nicht besonders ausgezeichnete Zonen von der exogenen Ausräumung begünstigt werden. Hier ist die Frage: warum so und nicht anders? oft noch zu beantworten; und diese Klärung ist, wie gleich gezeigt werden soll, in mancher Hinsicht recht aufschlußreich.

Ich möchte an ein spezielles Beispiel anknüpfen, nämlich an die sog. Spaltentäler Bornholms, die ja, wie Arbeiten von *Sederholm, Asklund u. a.* gezeigt haben, für große Teile Fennoskandias charakteristisch sind.

Die Erscheinungsform ist kurz die folgende: In die ziemlich ebenflächig abgeschliffene Granitplatte sind schmale und zum Teil recht lange Täler mit sehr steilen, gelegentlich fast senk-

rechten Böschungen eingesenkt, die dabei oft nicht einmal ein deutliches Gefälle besitzen, was durch den weitgehend vermoorten Boden deutlich zum Ausdruck kommt (Taf. XXVI, Abb. 2). Es ist daher schon längst festgestellt worden, daß diese Täler nicht den gegenwärtigen Drainageverhältnissen ihre Entstehung verdanken, sondern übernommene und noch nicht zerstörte Zeugen anderer, heute unwirkssamer Faktoren sind. Besonders deutlich ist das an der Nordküste, wo diese Täler oft hängen, d. h. durch eine kurze und sehr steile Verbindungsschlucht zum heutigen Meeresspiegel abfallen. Aber auch an diesen Schluchten zeigt sich die Vorbildung durch Spalten sehr deutlich (Taf. XXV).

Daß der wirkende Faktor das Eis war, ergibt sich schon deutlich daraus, daß die Seitenwände oft deutlichen Gletscherschliff zeigen: es sind also auffallend gut erhaltene glaziale Formen, die selbstverständlich in südlicheren Breiten mit intensiver chemischer Verwitterung längst zerstört worden wären. — Ebenso sicher ist es, daß diese Täler unmittelbar den weit verbreiteten Spaltenrichtungen des Granits folgen, und zwar hier den schon für die vorkambrische Deformations- und Erstarrungsphase bezeichnenden Richtungen NNO—SSW und NO—SW (Taf. XXVI, Abb. 1), während die anderen, ebenfalls weit verbreiteten Richtungen O—W und NW—SO sehr selten von Tälern benutzt werden. Auf die tektonische Bedeutung der Richtungen wird noch einzugehen sein.

Soweit ist der Zusammenhang durchaus handgreiflich und schon lange bekannt. Nicht so einfach steht es mit vier weiteren Fragen, die sich daran anschließen; man kann diese so formulieren:

1. Warum werden bestimmte Kluftrichtungen von den Spaltentälern benutzt und andere, die mindestens ebenso deutlich ausgeprägt sind (wie z. B. die O—W-Klüfte Bornholms), nicht?

2. Warum sind die Spaltentäler auf die nördlichen, von Granit gebildeten zwei Drittel Bornholms beschränkt und warum fehlen sie vollkommen im südlichen Sedimentgebiet? Die Frage ist insofern berechtigt, als Teile dieses Sedimentgebietes, insbesondere der weit verbreitete unterkambrische Nexösandstein, durch ihren Quaderbau für die Spaltentalbildung mindestens in gleichem Maße geeignet erscheinen. In der Tat treten denn auch an der Schonen-schen Ostküste, im gleichaltrigen Hardaberga-Sandstein, Erosions-formen auf, die gewissermaßen als Miniaturausgabe der Spaltentäler bezeichnet werden können.

3. Wie ist im einzelnen die Ausräumung der Spalten durch das Eis mechanisch zu erklären?

4. Warum wurden aus der großen Zahl parallel orientierter Spalten gerade diese bestimmten Spalten ausgesucht und zu Tälern erweitert? Die Erklärung durch Zufall befriedigt doch offensichtlich unser Vorstellungsvermögen nicht.

Die beiden zuerst gestellten Fragen sind verhältnismäßig einfach zu beantworten und liefern zugleich Anhaltspunkte für die Lösung der dritten Frage. Die Eisbewegung im — höher gelegenen — Granitgebiet Bornholms war von NO nach SW gerichtet, während in dem tiefer liegenden Sedimentgebiet des südlichen Drittels eine Eisbewegung von OSO nach WNW zu verzeichnen ist (6). Es sind also offensichtlich diejenigen Spaltensysteme bei der Ausräumung bevorzugt, die in der Bewegungsrichtung des Eises oder in spitzem Winkel zu ihr liegen. Wenn im Südteil nicht entsprechend die O—W-Klüfte zu Spaltentälern ausgeräumt wurden, so liegt das nur zum Teil daran, daß dieses System dort nicht so konstant ausgeprägt ist. (Bei Simrishamn in Schonen z. B. sind die dort senkrecht auf die Küste streichenden O—W-Klüfte zu „Mikrocañons“ ausgearbeitet, wobei allerdings dort eher die Brandung, als die SO—NW gerichtete Eisbewegung verantwortlich zu machen ist, da diese „Cañons“ unmittelbar an die Küste gebunden sind (Taf. XXVII, Abb. 1). Sachlich ist das belanglos, da sowohl beim Eis, wie bei der Brandung das exogene Medium eben in der Richtung der Klüfte bewegt wird.) Es muß daher das Fehlen der Spaltentäler im Südteil Bornholms noch einen anderen Grund haben, der wohl in den allgemeinmorphologischen und den dadurch bedingten Drainageverhältnissen zu suchen ist.

Die Insel Bornholm stellt eine Platte dar, die im Norden mit einem Steilabsturz gegen das Meer beginnt; in dieses Kliff ist gelegentlich eine schmale Brandungsplattform eingeschliffen; gegen Süden steigt die Platte bis zu den höchsten Höhen am Südrande des Granitgebietes an, um dann langsam wieder gegen das Südufer einzusinken (1). Dieser deutlichen Herauskippung mit stärkerer Hebung des Nordrandes steht eine weitere Kippung um eine NNO—SSW streichende Achse gegenüber, die sich in der Steilheit und relativen Höhe des Westufers gegenüber dem niedrigen und flachen Ostufer kundgibt. Diese beiden Bewegungs-

tendenzen — Kippungen um eine WNW—OSO- und um eine NNO—SSW-Achse — sind schon, wie ich an anderer Stelle zeigen werde, in der Paläogeographie Bornholms vorgebildet, zeichnen sich aber noch im Verlauf der spät- und postglazialen Meereslinie ab. So verlaufen die Isobasen des spätglazialen Meeres WNW—OSO, die der Litorinazeit aber O—W; durch dieses Abdrehen kommt die stärkere Herauskippung des Westteiles deutlich zum Ausdruck.

Der von NNO kommende Eisstrom fand also eine schon ungleichmäßig herausgekippte Scholle vor und hat natürlich an der steilen nördlichen Luvseite stärkere mechanische Wirkungen ausgeübt, als an der flachen südlichen Leeseite. (Es ist nebenbei bemerkenswert, daß die Spaltentäler in dem, nach meiner Auffassung stärker gehobenen, Westteil häufiger als im Osten sind, mit Ausnahme des kleinen Paradisbakke-Gebietes, welches seine Sonderformung wohl der stärkeren Widerständigkeit des gleichnamigen Granits verdankt.) Der südliche, flach nach Süden abfallende Sedimentstreifen stand also gleichsam unter dem Schutz des nördlich vorgelagerten Granitbuckels und zeigt dementsprechend eine einfache konsequente Entwässerung, allerdings ebenfalls mit Bindung an tektonische Zonen (N—S-Gräben).

Damit sind die beiden ersten Fragen beantwortet: die Auslese bestimmter tektonischer Systeme ist eine Folge der Richtung der Eisbewegung, die Auslese des Granitgebietes ist eine Folge der quartären, tektonisch bedingten Oberflächengestaltung. Damit kommen wir zu der dritten Frage nach dem Mechanismus der Ausräumung.

Bei Betrachtung zahlreicher Bornholmer Täler fiel mir auf, daß sehr häufig, besonders bei den Kleinformen, eine Asymmetrie des Querschnittes vorhanden ist, und zwar ganz vorwiegend der Art, daß der Westhang steiler ist als der Osthang. Zwar ist die Erscheinung nicht durchgehend ausgebildet, aber doch so häufig, daß man eine allgemeine Gesetzmäßigkeit vermuten kann. Diese muß mit der Art der Ausräumung zusammenhängen (vgl. Taf. XXVI, Abb. 1 u. Taf. XXVIII).

Das Spaltnetz zerlegt den Granit in Quader, welche durch die N—S- und O—W-Klüftung und durch ein fast nie fehlendes Lager bzw. an anderer Stelle durch eine Bankung vorgezeichnet sind. Es tritt also hier weniger die Mechanik auf, die *Ljungner* (8)

in so anschaulicher Weise für die schwedische Westküste beschrieben hat, als vielmehr die von *B. Högbom* (7) beschriebene Ausräumung herausgestemmer Quader durch eine kombinierte Wirkung von vorgebildeter Klüftung, Frost und Eisbewegung. Da nun die N—S-Spalten Bornholms fast durchweg ein sehr steiles, aber deutliches O-Fallen zeigen, war die Form des Talreliefs schon in gewissem Sinne durch die Orientierung der Quader vorgezeichnet: der Westhang bildet direkt das steile Ostfallen der Klüfte ab und zeigt stärkste Schliffwirkung, bedingt durch den Stau des schief (von NO) vorströmenden Eises; der Osthang ist natürlich nicht überhängend, sondern homogener abgeschliffen, mag auch oft durch das flach nach Westen fallende Lager bedingt sein. So ergibt sich das Spezialrelief der Täler als Funktion der präformierten Zerspaltung einerseits und der Eisbewegung andererseits. Es ist zu erwarten, daß die direkt in der Eisrichtung, d. h. NO-SW verlaufenden Spaltentäler ein symmetrischeres Querprofil zeigen (Taf. XXVI, Abb. 2); nach meinen Beobachtungen trifft das auch im allgemeinen zu, wenn auch natürlich lokal bedingte Abweichungen immer möglich sind.

Damit wäre auch die dritte Frage eindeutig beantwortet und ich komme zum Kernpunkt dieser Darlegung, zu der Frage, warum in dem (als homogen anzunehmenden) Spaltennetz des Granites die Spaltentäler nicht gleichmäßig verteilt sind, sondern ganz offensichtlich bestimmte Streifen bevorzugen, andere unberührt lassen.

Zum Vergleich kann wieder das Kluftnetz im kambrischen Sandstein von Simrishamn herangezogen werden, welches ich kürzlich ausführlich tektonisch analysiert habe (3). Hier zerfällt der Sandstein ebenfalls in Quader, deren steile Seiten parallel und senkrecht zur Küste orientiert sind. Die mechanische Wirkung ist hier vorwiegend von der Brandung ausgeführt worden, was aber an dem prinzipiellen Ergebnis nichts ändert¹⁾; die Brandung übernimmt hier die Funktion des Eises, indem sie die durch Frostspaltung gelockerten Quader weiter herausschält, zerkleinert und abführt (Taf. XXVII, Abb. 2). Es entstehen hierbei kleine, steile Cañons von 1—2 m Höhe, die sich noch ein Stück weit landeinwärts verfolgen lassen, da die Küste etwa 50 m weit vegetationsfrei ist. Nun

¹⁾ An eine Vorbildung durch das hier von SO einströmende Eis kann natürlich gedacht werden, doch scheint mir die Hauptarbeit postglazial zu sein.

zeigt eine genaue Analyse, daß die hier in Frage kommenden O-W-Klüfte nicht gleichmäßig verteilt sind, sondern Häufungsmaxima zeigen. Das hängt damit zusammen, daß diese Klüfte Bewegungsflächen sind, an denen einzelne Blockschollen horizontal in O-W-Richtung gegeneinander verschoben wurden. Homogene Blöcke wechseln also mit stärker zerspaltenen Bewegungszonen ab und es ist ganz offensichtlich, daß die Spaltentäler nichts anderes sind, als die Ausräumungsformen der eng geklüfteten Bewegungszonen.

Dieses Ergebnis läßt sich durchaus sinngemäß auf die Verhältnisse Bornholms übertragen. Meine tektonischen Untersuchungen erlauben heute, die Deformationsart der Bornholmer Granitplatte festzulegen (2; 4). Danach sind sowohl das orthogonale Spaltenetz (N-S und O-W) als auch das diagonale (NO-SW und NW-SO) primär, d. h. während und kurz nach der Erstarrung der Granite angelegt, als Ausdruck einer Bewegung der erstarrenden Schmelze nach Süden und oben. Die gleiche Bewegungstendenz wiederholt sich auch später noch mehrfach. Insbesondere die diagonalen Klüfte erscheinen als Doppelsystem von Scherungsflächen, an denen Differentialbewegungen der durch sie getrennten Blöcke stattgefunden haben. Dabei läßt sich beobachten, daß das diagonale und orthogonale Netz ineinander einlenken, so daß bald das eine, bald das andere stärker ausgebildet ist. Die Klüfte sind also nichts weniger als aequidistant ausgebildet, sondern bilden Häufungszonen, welche eben den differentiellen Bewegungszonen der einzelnen Blöcke entsprechen. Ich habe daher oft beobachten können, daß z. B. die N-S-Spalten am Rande eines Spaltentales deutlich ausgebildet sind, während sie in den trennenden „Rundhöckern“ so gut wie ganz fehlen. —

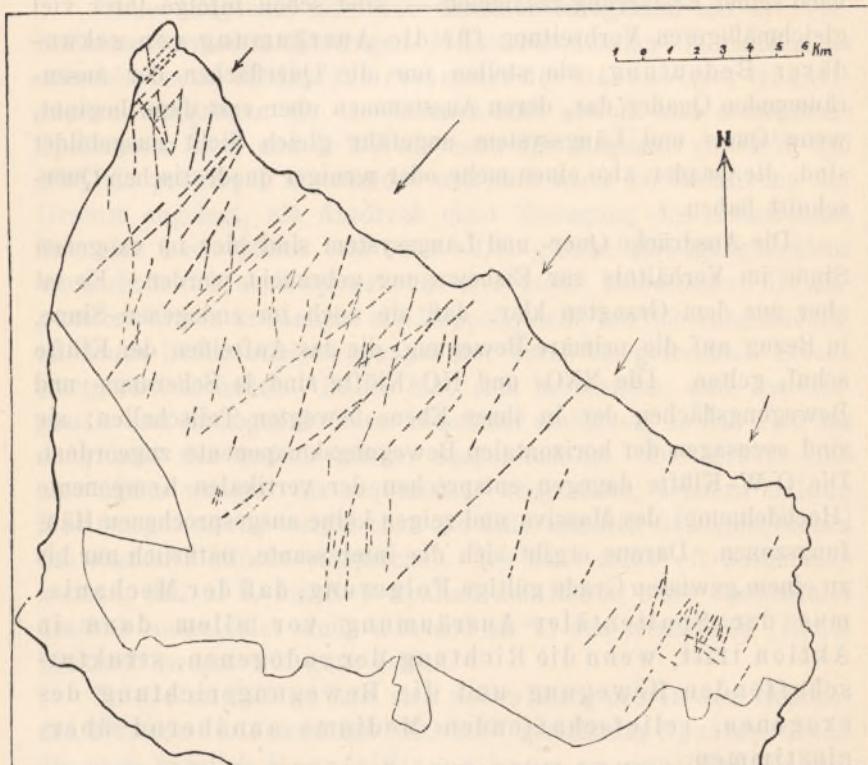
In vielen Fällen läßt sich nachweisen, daß in den trennenden Rücken zwischen den NNO-SSW gerichteten Spaltentälern die dazu parallele Hauptklüftung kaum ausgebildet ist, sondern daß dort die O-W-Klüfte fast allein auftreten (vgl. Taf. XXVI, Abb. 1). Gegen den Hang zu beginnen dann die NNO-SSW-Spalten aufzusetzen. Sofort tritt auch eine Feingliederung des Geländes in Erscheinung; manchmal kann man direkt verfolgen, wie vegetationslose Rippen mit Mulden von einigen Dezimetern Tiefe abwechseln, in denen sich die Ackerkrume angesammelt hat, so daß das Gelände in NNO verlaufende Streifen gegliedert ist (Taf. XXVIII, Abb. 1).

Am Talrand endlich gelangen die NNO-Klüfte zu ausgesprochener Vorherrschaft und bedingen den glazial ausgeschliffenen Steilhang. Da nun die NNO-SSW und die NO-SW-Klüfte ineinander einlenken und gleichsam vikariierend ausgebildet sind, derart, daß sie die Granitplatte in ein Mosaik von Schollen zerlegen, die jeweils von in NO oder NNO streichenden Bewegungs- und Zerspaltungszonen begrenzt sind, so erscheint durch sie die Ausräumung vorgezeichnet. — Die O-W-Spalten, welche tektonisch eine abweichende Bedeutung haben — sie hängen mit der Hochdehnung des Granites nach seiner Erstarrung zusammen —, sind schon infolge ihrer viel gleichmäßigeren Verbreitung für die Ausräumung von sekundärer Bedeutung; sie stellen nur die Querflächen der auszuräumenden Quader dar, deren Ausstemmen aber erst dann beginnt, wenn Quer- und Längssystem ungefähr gleich dicht ausgebildet sind, die Quader also einen mehr oder weniger quadratischen Querschnitt haben.

Die Ausdrücke Quer- und Längssystem sind hier im exogenen Sinne im Verhältnis zur Eisbewegung gebraucht worden. Es ist aber aus dem Gesagten klar, daß sie auch im endogenen Sinne, in Bezug auf die primäre Bewegung, die das Aufreißen der Klüfte schuf, gelten. Die NNO- und NO-Klüfte sind ja Scherungs- und Bewegungsflächen der in ihrer Ebene bewegten Teilschollen; sie sind sozusagen der horizontalen Bewegungskomponente zugeordnet. Die O-W-Klüfte dagegen entsprechen der vertikalen Komponente (Hochdehnung) des Massivs und zeigen keine ausgesprochenen Häufungszonen. Daraus ergibt sich die interessante, natürlich nur bis zu einem gewissen Grade gültige Folgerung, daß der Mechanismus der Spaltentäler-Ausräumung vor allem dann in Aktion tritt, wenn die Richtung der endogenen, strukturschaffenden Bewegung und die Bewegungsrichtung des exogenen, reliefschaffenden Mediums annähernd übereinstimmen.

Damit ist aber die Art der Einwirkung des Eises festgelegt: es räumt diejenigen intensiver zerspaltenen Bewegungszonen aus, welche in seiner Bewegungsrichtung oder unter spitzem Winkel zu ihr liegen. Wo keine Klüfte vorhanden sind, oder wo diese ungünstig zur Bewegungsrichtung liegen, werden die flächenhaft größeren Quader lediglich zu Rundhöckern umgeschliffen. Das Bild der Verteilung der Spaltentäler, wie es zuletzt z. B.

Frl. K. Callisen in ihrer Monographie der Bornholmer Granite gegeben hat, ist damit in gewissem Sinne ein Abbild der Bewegungsspuren und des Zerfalles der Granitplatte in einzelne, differenziell gegeneinander bewegte Blöcke (vgl. Abb.). Auf diese Weise kann die morphologische Einzelbetrachtung einerseits zur Deutung des Bewegungsbildes beitragen, andererseits die Mechanik der Eiswirkung bis in die scheinbar zufälligen Einzelheiten klären helfen.



Die Spaltentäler Bornholms nach der Karte von K. Callisen (1932). Die Grenze des Granits gegen die Sedimente ist durch eine dünne Linie angegeben. Die Pfeile entsprechen der Richtung der Eisbewegung.

Die deutschen Stadtrechtslandschaften des Ostens.





Abb. 1. Loses Reihendorf (ohne ältere Dorfform als Kern). Dorf Slonsk (MTB. 1653). Kommt nur ausnahmsweise im ehemaligen Reichsgebiet vor.
 (Mit Genehmigung des Reichsamtes für Landesaufnahme)



Abb. 2. Straßendorf mit neuzeitlichen Abbauen. Dorf Pinschin (MTB. 1707).
 (Mit Genehmigung des Reichsamtes für Landesaufnahme)

Zu Beitrag Geisler

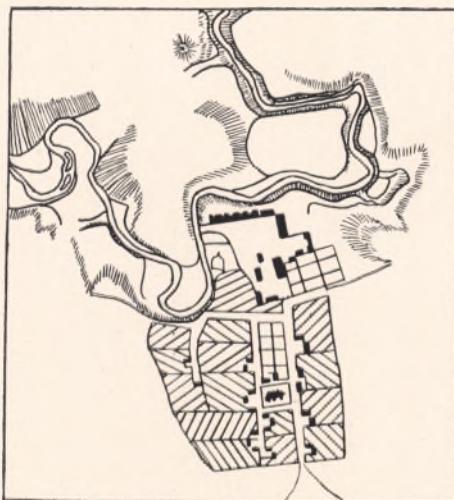


Abb. 1. Gutssiedlung mit Ansatz zum Straßendorf. Adlig Klunowken (MTB. 708). Nach Original im Danziger Staatsarchiv (180 P. K. Nr. 7538). Als Herrengut eine deutschrechtliche Siedlung.

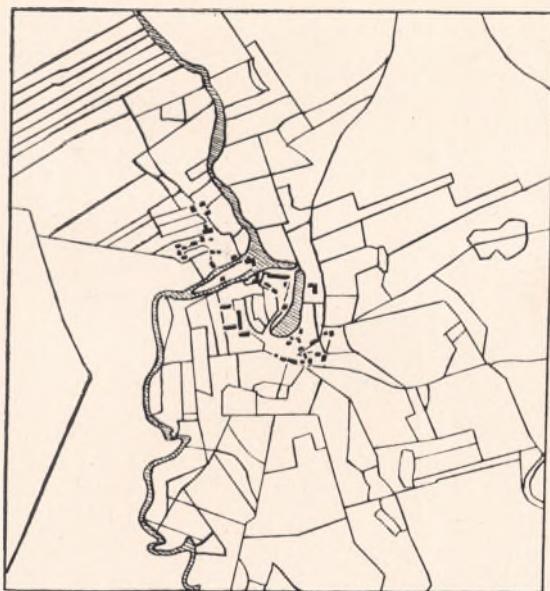


Abb. 2. Weilerdorf mit Blockfluren und späteren Erweiterungen mit Gewanneinteilung. Dorf Kischau. Nach Original im Danziger Staatsarchiv (180 P. K. Nr. 7023).

Zu Beitrag Geisler

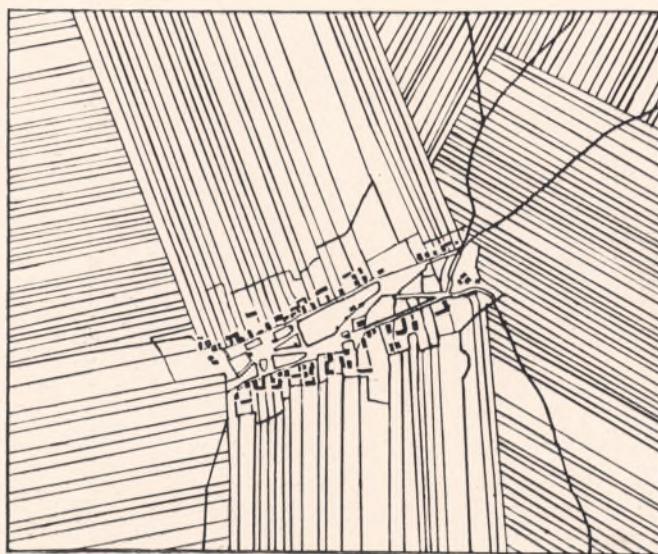


Abb. 1. Angerdorf. Dorf Barlosznow, Kr. Preuß. Stargard (MTB. 888). Nach Original im Danziger Staatsarchiv (180 P. K. Nr. 7404).

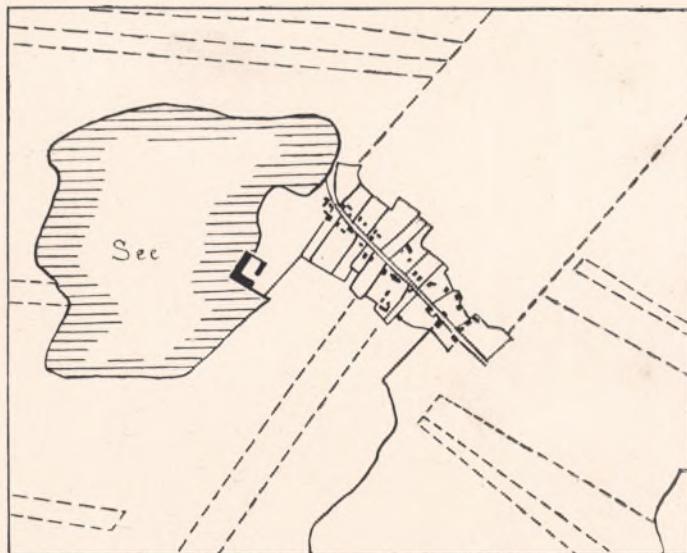


Abb. 2. Deutsches Straßendorf. Dorf Liebschau (MTB. 793). Nach Original im Danziger Staatsarchiv (180 P. K. Nr. 7414). Auf der Karte des Jahres 1773 Lubichow genannt. Nach Handfeste vom Jahre 1348 deutsches Dorf.

Zu Beitrag Geisler



Abb. 1

1834

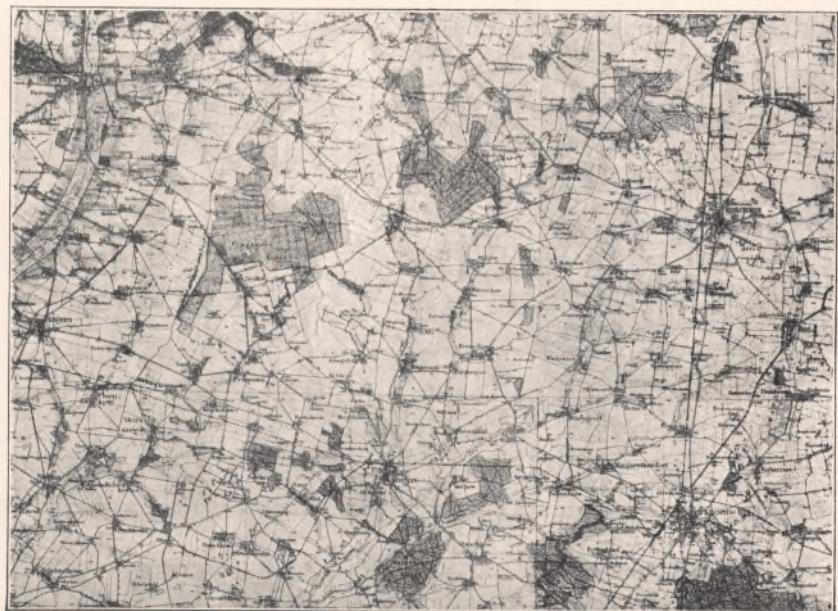


Abb. 2

Gegenwart

Wald- und Siedlungsland zwischen Kröben und Koschmin 1834 und in der Gegenwart

Zu Beitrag Barten

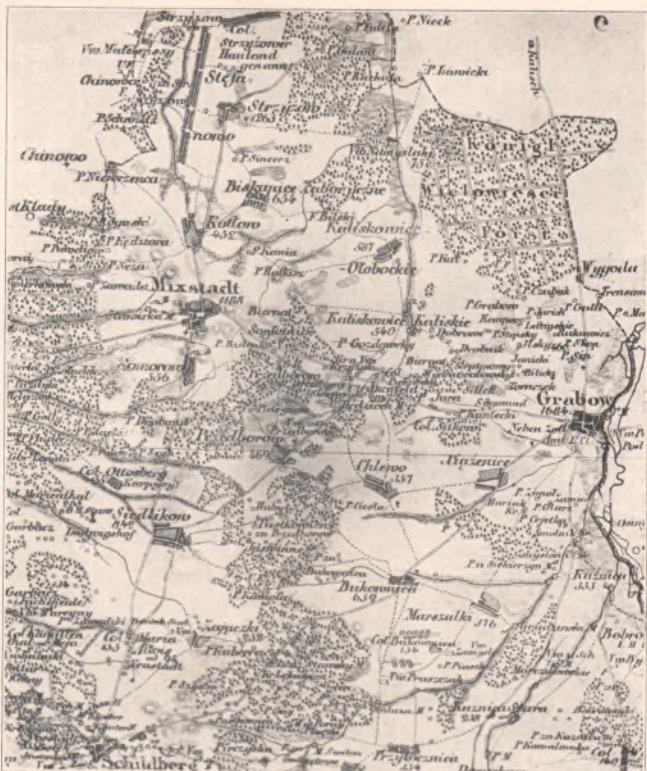


Abb. 1. 1834



Abb. 2. Gegenwart. (Mit Genehmigung d. Reichsamt f. Landesaufnahme) Wald- und Siedlungsland in der Gegend von Mixstadt-Schildberg 1834 und in der Gegenwart

Zu Beitrag Barten



Abb. 1. Ellguth-Distelwitz, Kr. Gr.-Wartenberg (Nr. 3 d. Tab. u. Karte Taf. XII).
Lockere Kleinform. (Mit Genehmigung des Reichsamts für Landesaufnahme)



Abb. 2. Ellgoth-Petersdorf bei Gleiwitz (Nr. 44 d. Tab. u. Karte Taf. XII).
Lockere Kleinform mit ursprünglicher Waldhufenflur.
(Mit Genehmigung des Reichsamts für Landesaufnahme)

Zu Beitrag Kretschmer

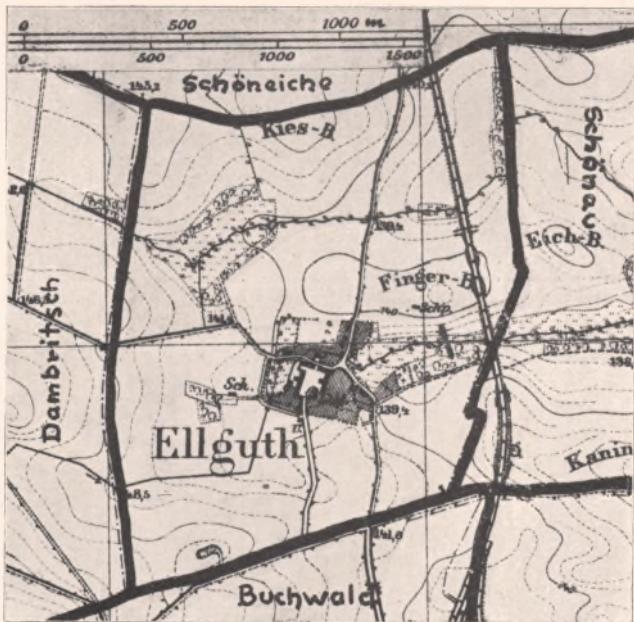


Abb. 1. Ellguth, Kr. Neumarkt (Nr. 18 d. Tab. u. Karte Taf. XII). Gutssiedlung (regelm. Gemarkung zwischen deutschen Rodungsdörfern).

(Mit Genehmigung des Reichsamts für Landesaufnahme)

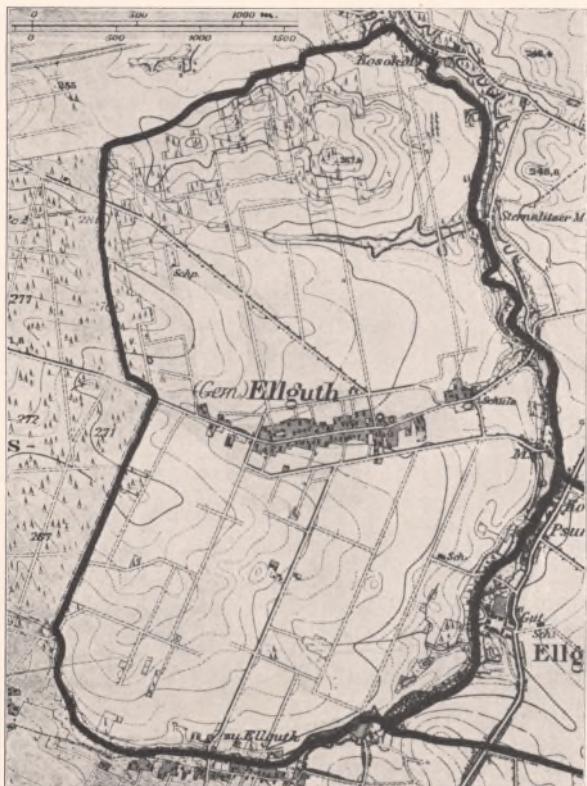


Abb. 2. Ellguth, Kr. Rosenberg (Nr. 28 d. Tab. u. Karte Taf. XII). Großform (gedrängt), vgl. Taf. X. (Mit Genehmigung d. Reichsamts f. Landesaufnahme)

Zu Beitrag Kretschmer

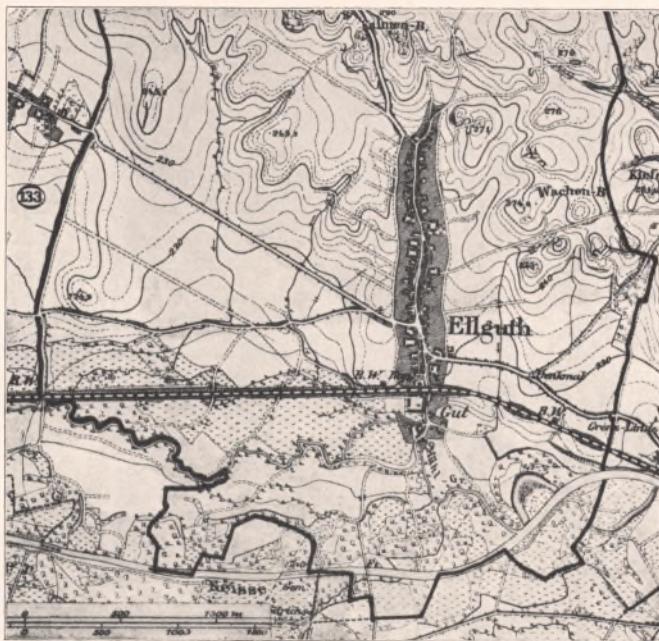


Abb. 1. Ellguth, Kr. Grottkau (Nr. 62 der Tab. u. Karte Taf. XII). Großform (locker), vgl. Taf. XI. (Mit Genehmigung des Reichsamts für Landesaufnahme)

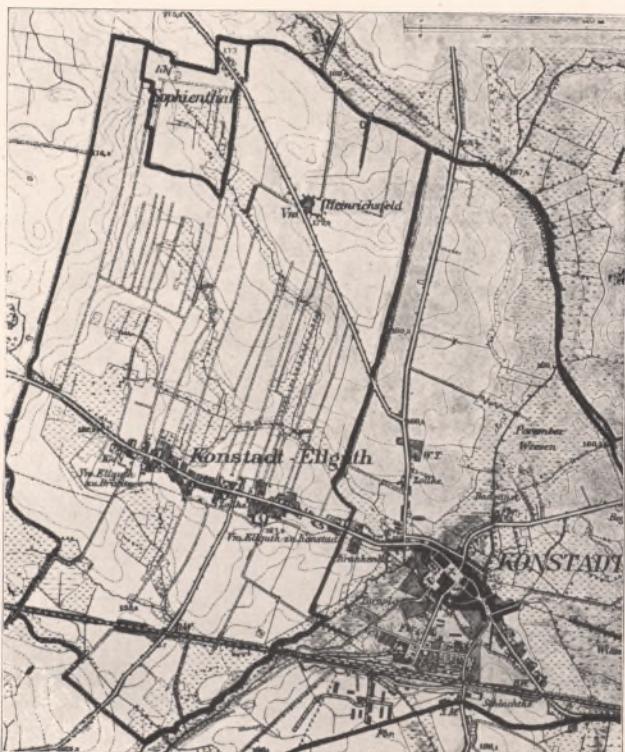
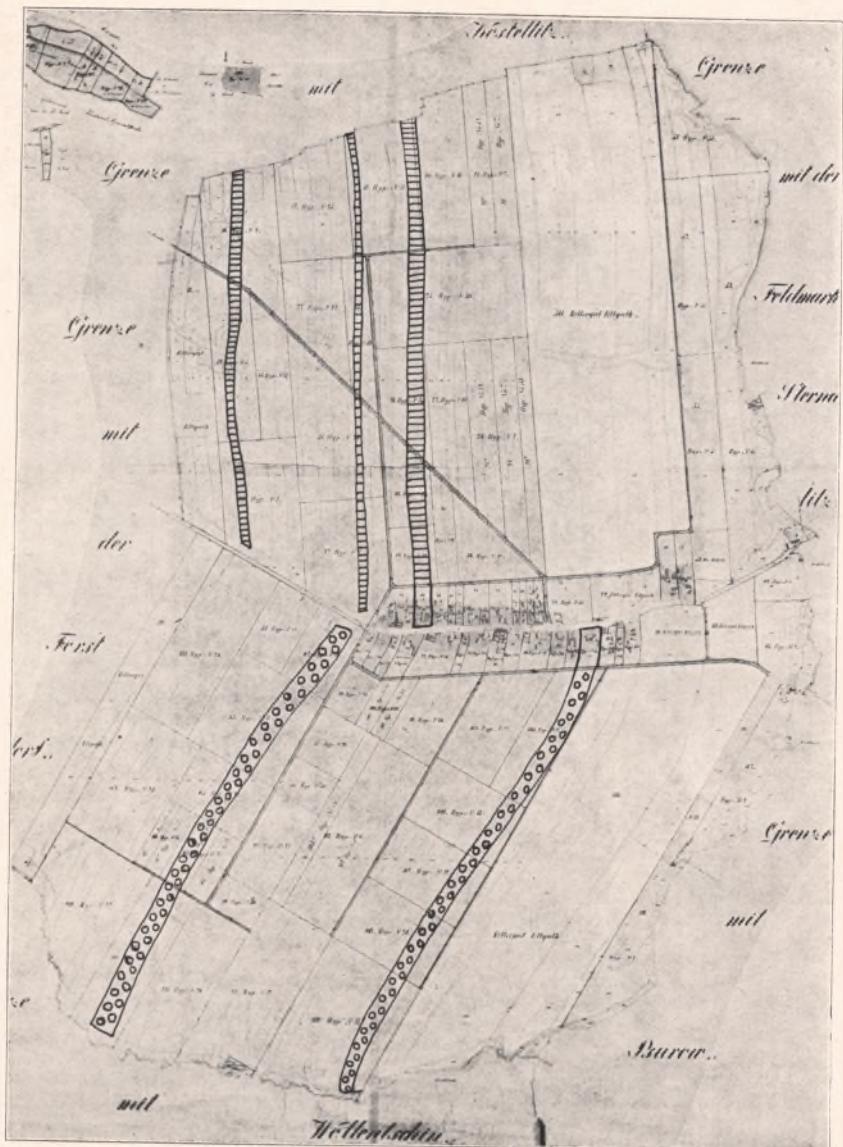


Abb. 2. Ellguth-Konstadt (Nr. 24 der Tab. u. Karte XII). Langform (geschlossen) mit Streifenflur und Zusatzstreifen.

(Mit Genehmigung des Reichsamts für Landesaufnahme)

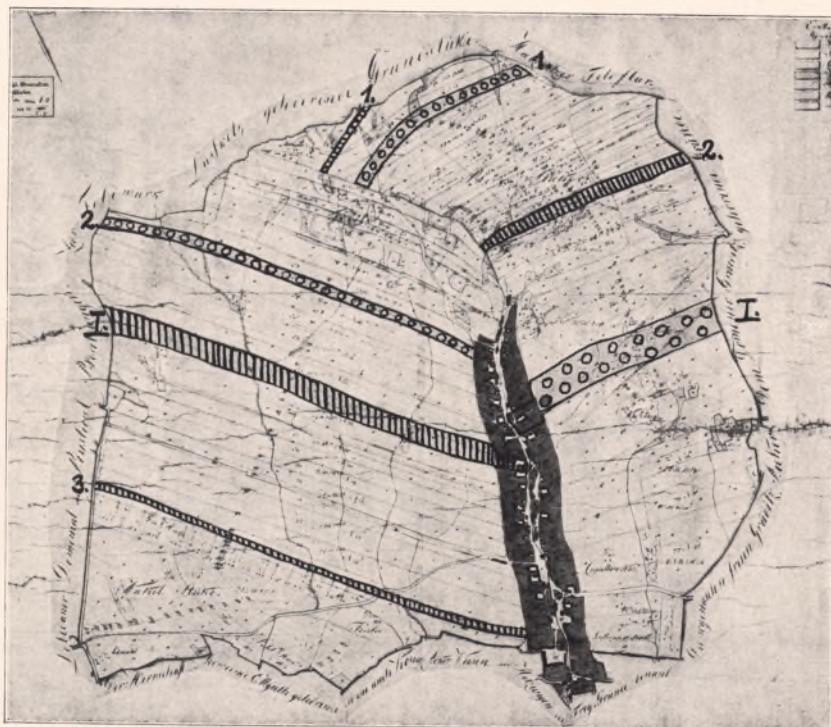
Zu Beitrag Kretschmer



Flurkarte von Ellguth, Kr. Rosenberg OS. (vgl. Taf. VIII, Abb. 2). Streifenflur mit Hof- und Zusatzstücken. Durch die Separation zu Beginn des vorigen Jahrh. ist diese Flur in große rechteckige Blöcke zergliedert worden. Die alte, streifige Fluraufteilung ist noch im Kartenuntergrund schwach zu erkennen. Die herausgehobenen Beispiele zeigen, daß der Bauer ehemals einen großen Ackerstreifen mit Gehöftsanschluß und ferner außerhalb der Dorflage noch 1 bis 2 weitere Streifen, die zum ersten parallel lagen, besaß.

(Mit Genehmigung des Landeskulturamts Breslau)

Zu Beitrag Kretschmer



Flurkarte von Ellguth, Kr. Grottkau (vgl. Taf. IX, Abb. 1). Streifenflur mit Hof- und Zusatzstreifen. Das Dorf ist nach deutschem Recht zu 37 flämischen Hufen ausgesetzt worden (vgl. S. 276).

(Mit Genehmigung des Landeskulturamts Breslau)

Besitzverteilung vor der Separation:

Bauer der linken Gehöftreihe:

Bauer der rechten Gehöftreihe:

Gehöft und Garten	=	2	Morgen	16	Ruten ¹⁾	4	Morgen	164	Ruten	
I Hofstreifen	=	60	"	87	"	48	"	51	"	
1. Zusatzstreifen	=	2	"	149	"	13	"	124	"	
2.	"	=	19	"	41	"	36	"	104	"
3.	"	=	19	"	36	"				

Gesamtbesitz 103 Morgen 149 Ruten

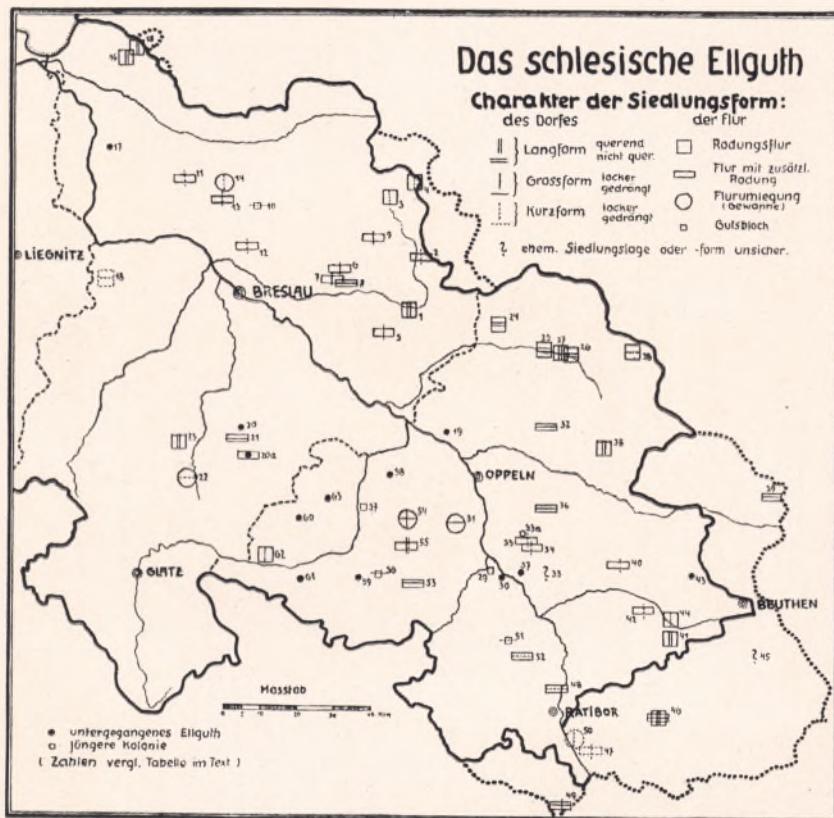
103 Morgen 83 Ruten

Streifen 2 u. 3 sind nachträglich hinzugekauft; also ursprüngl. Besitz = 65 Morgen 72 Ruten
= 16,33 ha = fläm. Hufe²⁾

2. Zusatzstreifen ist offensichtl. später hinzugekauft; also urspr. Besitz = 16.57 ha = fläm. Hufe.

¹⁾ 1 Preuß. Morgen = 180 Ruten.

²⁾ 16 ha = 1 fläm. Normalhufe nach v. Loesch (14).



(Vgl. S. 268)

Die Zahlen stimmen mit den laufenden Nummern der Tabelle S. 288 ff. und mit *Schulte* (20, S. 224 ff.) überein.

Gestrichelt angedeutete Flurformen sind nur vermutet.



Abb. 1. Klettendorf von Süden.

phot. Knothe (V. 1934)



Abb. 2. Aus: Plan der Schlacht bei Breslau am 22. XI. 1757.

[Metallographie v. A. Borowski 1844]

(Mit Genehmigung des Schles. Mus. f. Kunstgew. u. Altertümer — Sign. 14 g — Breslau)

Zu Beitrag Ouvrier

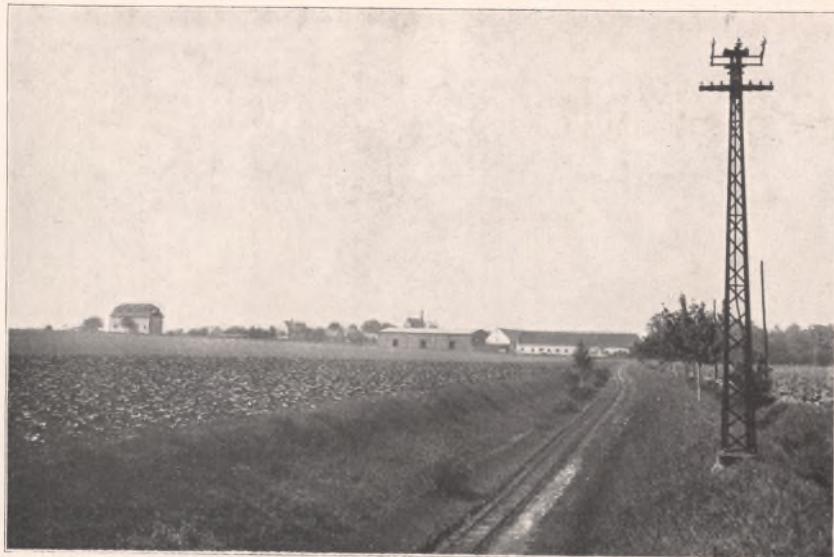
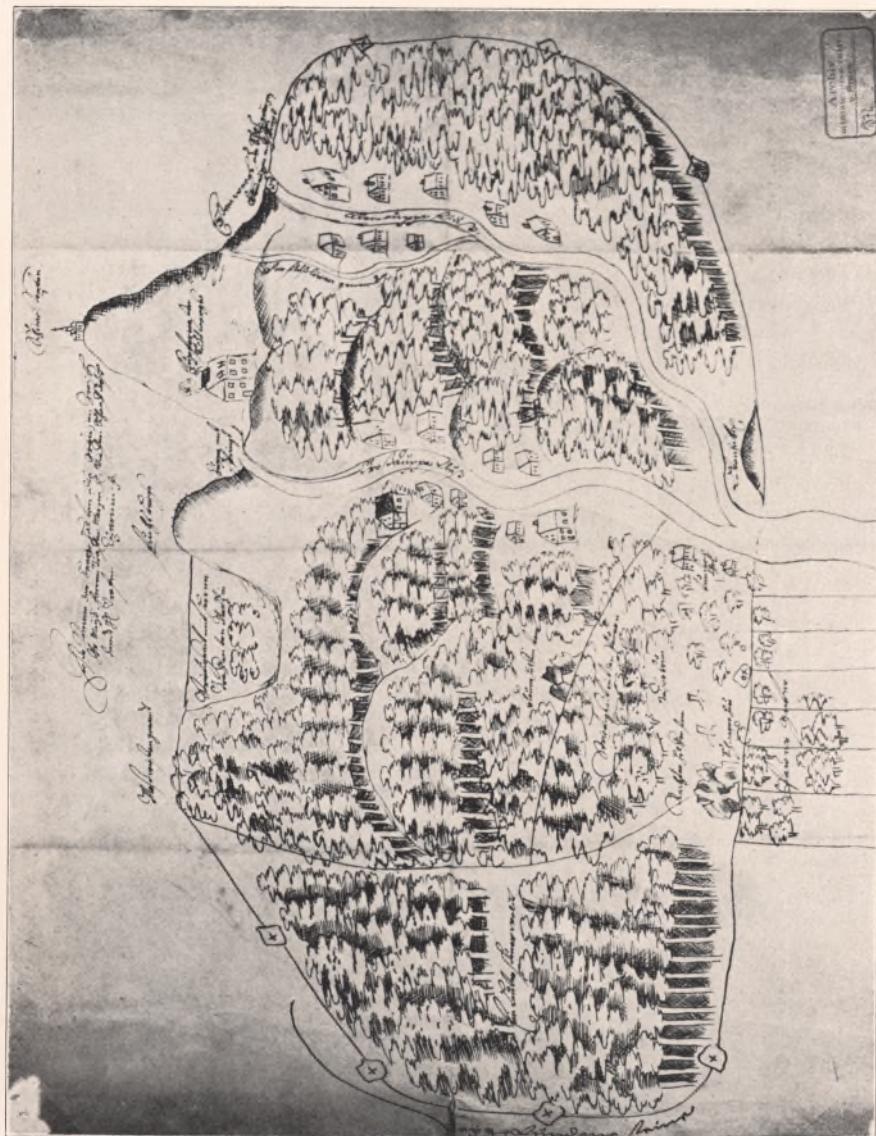


Abb. 1. Bettlern (mit friderizianischem Speicher) von Osten. phot. Knothe (V. 1934)



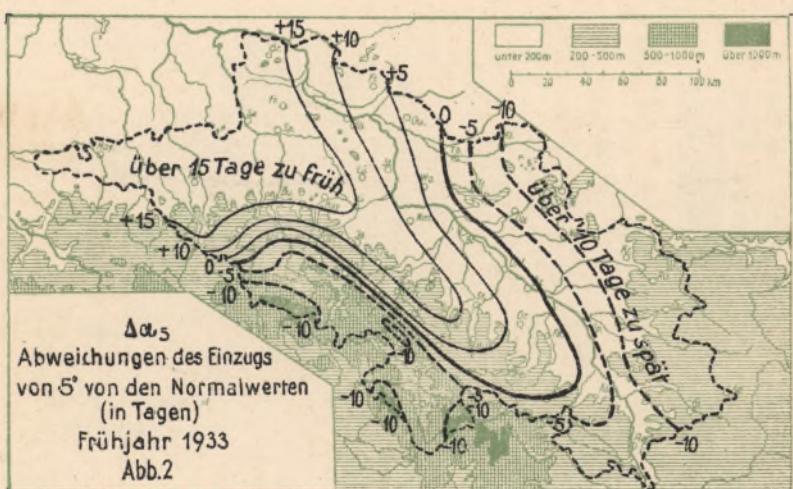
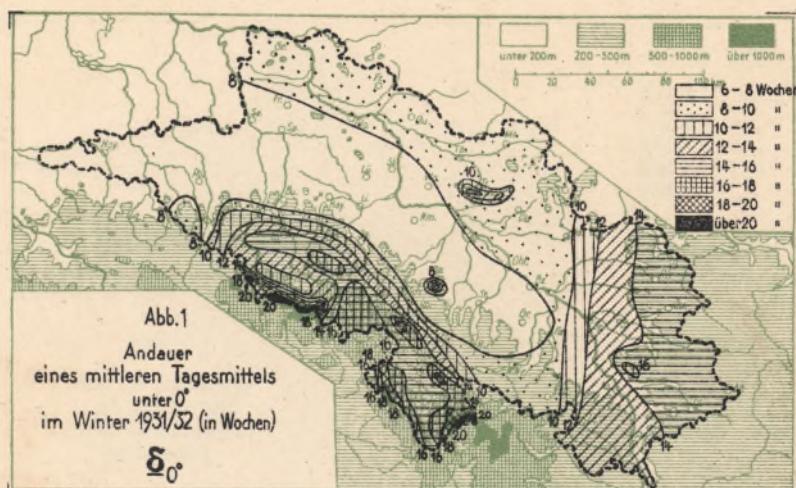
Abb. 2. Ausschnitt entsprechend Tafel XIII, Abb. 2: aus der Gegenwart.
(Mit Genehmigung des Reichsaufnahme)
Zu Beitrag Ouvrier



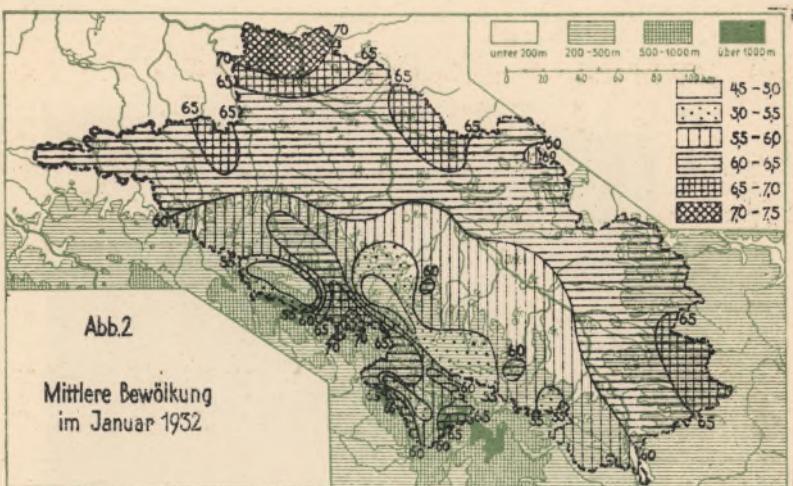
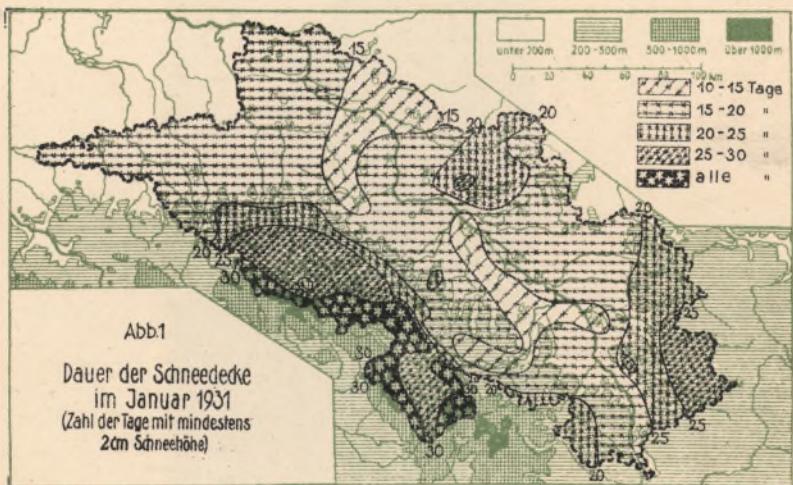
Grenzstreitkarte aus der Mitte des 17. Jahrh.

Legende siehe S. 308.

Zu Beitrag Brandt



Zu Beitrag BIEL



Zu Beitrag BIEL



Abb. 1. Profil d. unt. Naturschutz steh. Abbaurestes sdl. d. großen Steinbruches a. d. Annaberg. Von oben nach unten: Löß (L); ält. Gehängeschutt (G); geschichteter Tuff (T), diskordant auf hellem Cenomansand (S.)

phot. Rode (V. 1934)

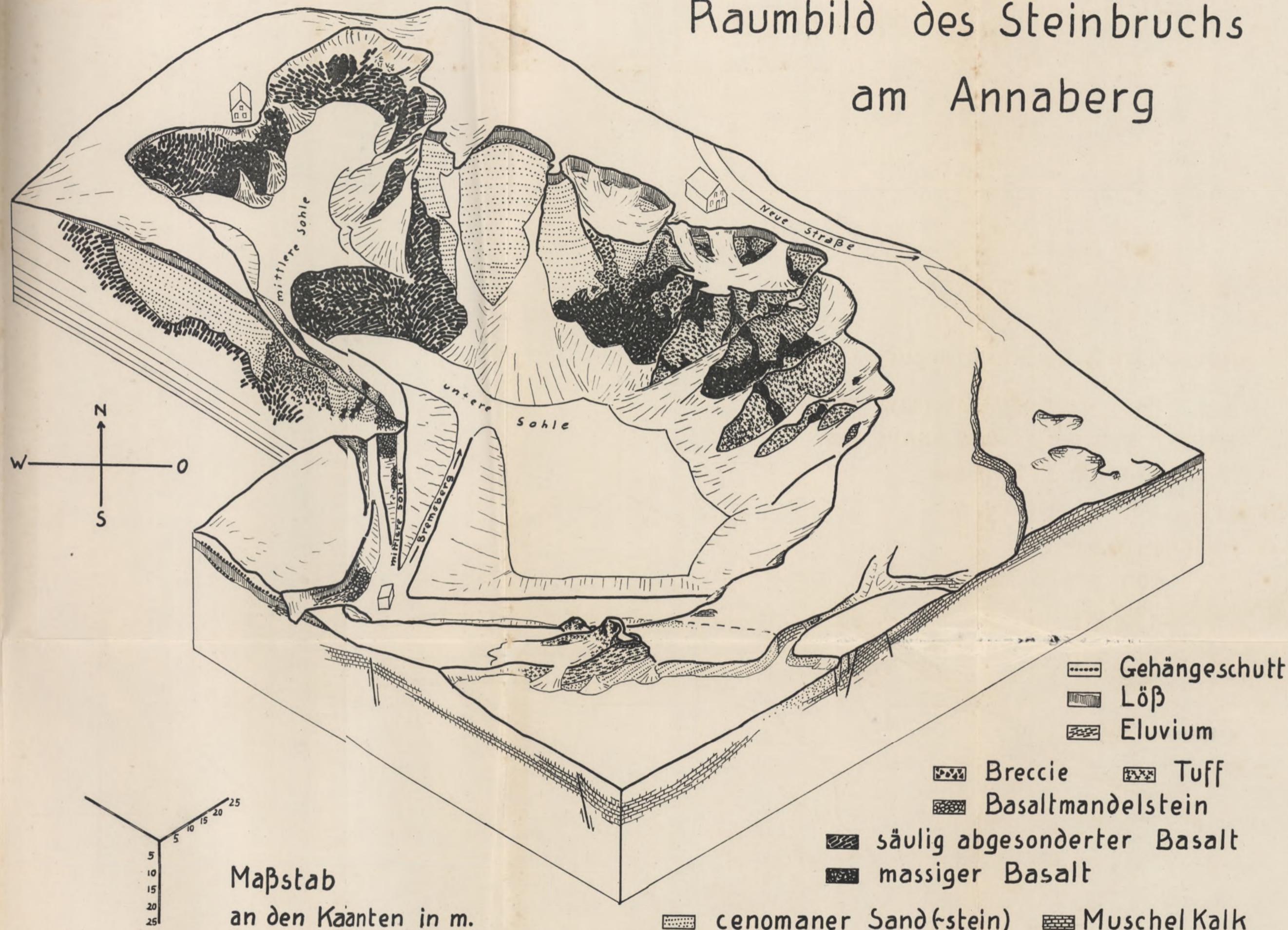


Abb. 2. Westl. Bruchwand: große Scholle von Kreidesand (S), seitl. u. nach unten d. Basalt (B) begrenzt. Ganz rechts im Bild ist die horizontale Schichtung des Kreidesandes zu sehen. Überlagerung durch Löß (L) mit Basaltschutt im Liegenden und Hangenden.

phot. Rode (V. 1934)

Zu Beitrag Rode

Raumbild des Steinbruchs am Annaberg



zu Beitrag Rode.



Abb. 2. Fluvioglaziale Sande bei Scheppanowitz (Kr. Falkenberg).
Erklärung s. S. 389 Ann. 1.
Phot. Kurtz



Abb. 1. Podsolprofil bei Teeroen Psychod.
Erklärung s. S. 382 Ann. 1.
phot. Zeuner

Zu Beitrag Zeuner



Abb. 1. Oberster Teil des in Abb. 3 dargestellten Rutschstreifens. (Vordringen der Vegetation!)
phot. Flohr



Abb. 2. Hangunterschneidung im Weißwassergrund (Nordhang).
phot. Flohr



Abb. 3. In Streifen zutage liegender Granit (Rutschstreifen) am Südabfall der Teufelswiese.
phot. Flohr



Abb. 1. Einen großen Block mit zwei Armen umfassender Blockstrom
(Südhang des Steinbodens).
phot. Flohr



Abb. 2. Blockzone (etwa der helle Streifen) unter dem Hochmoor des Koppen-
planes (Länge des Maßstabs 1,30 m).
phot. Flohr

Zu Beitrag Flohr

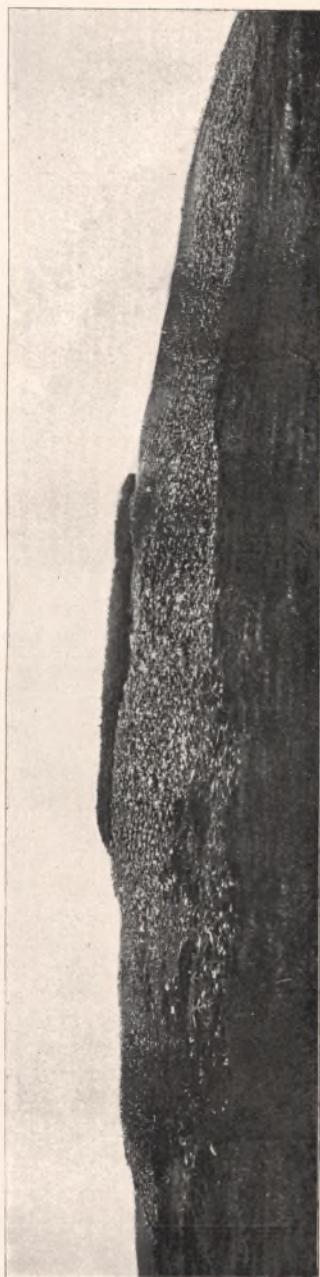


Abb. 1. Steinstreifen am Südhang des Steinbodens (Kontaktschiefer).
phot. Flohr



Abb. 2. Granitprofil mit Block-, Grus- und Lockerzone (Osthang der Mädelsteine, unmittelbar unterhalb des Gipfels).
phot. Flohr

Zu Beitrag Flohr



Stufe am Westhang des Steinbodens (Kontaktschiefer).

phot. Flohr



Steile Randschlucht an der Nordküste von Bornholm (Heligdommen),
durch NNO–SSW-Spalten vorgezeichnet. Das O–W-System der
Spalten ebenfalls deutlich.

phot. Frau v. Bubnoff

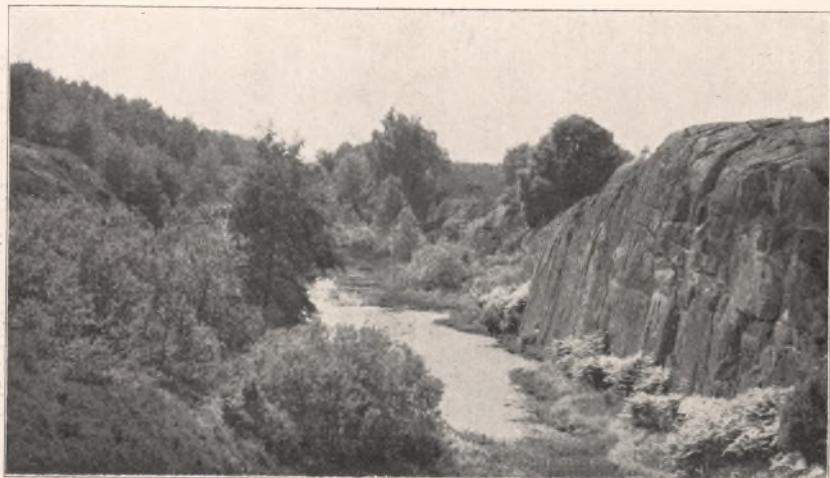


Abb. 1. Vermoortes Spaltental in NNO–SSW-Richtung. Rechts Rundhöcker mit Schrammen an der Steilwand. Querklüfte (O–W) deutlich sichtbar. (Paradisbakke-Granit.)

phot. Dr. Nemetz



Abb. 2. Spaltental westl. von Olskirke (Pellegaard).

phot. v. Bubnoff

Zu Beitrag v. Bubnoff



Abb. 1. Erosiv herausgearbeitete Spaltensysteme im Hardaberg Sandstein (unteres Kambrium) bei Simrishamn in Schonen.

phot. Frau v. Bubnoff



Abb. 2. Durch Brandung herauspräparierter Quaderbau im Hardaberg Sandstein (unteres Kambrium). Simrishamn, Schonen.

phot. Frau v. Bubnoff

Zu Beitrag v. Bubnoff



Abb. 1. Embryonales Spaltental bei Österlars. Man beachte die Asymmetrie
(steiler Westhang)!
phot. v. Bubnoff



Abb. 2. Spaltental mit steilem West- und flacherem Osthang. (Paradisbakke-Granit.)
phot. Frau v. Bubnoff

Zu Beitrag v. Bubnoff



M. & H. Marcus / Verleger

Silesia

Jahresberichte der Schlesischen Gesellschaft

Cultur. 105. Jahresbericht für 1932

Verzeichnis der früher erschienenen Jah

Mitteilungen der Schlesischen Gesellschaft

gegeben von Theodor Siebs, Band XXXIV

Verzeichnis der bisher herausgegebenen Bände auf Wunsch

Opitz, Alfons: Die Arten des Rustikalbesitzes und die Laudenum und Markgroschen in Schlesien (Untersuchungen zur Deutschen Staats- und Rechtsgeschichte, Heft 73)	12,— RM.
Schädrich, Fred: Das Generalfeldkriegskommissariat in Schlesien 1741 (Historische Untersuchungen, Heft 2)	4,— RM.
Schindler, Karl: Der schlesische Barockdichter Andreas Scultetus (Germanistische Abhandlungen, Heft 62)	12,— RM.

Kartenwerke über Oberschlesien

Dietrich, Bruno: Karte des Oberschlesischen Industriedreiecks . . .	1,50 Mk.
Dietrich, Bruno: Die natürliche Grenze des nordöstlichen Oberschlesiens . . .	3,— "
— Dasselbe in englischer Sprache	3,— "
— Dasselbe in französischer Sprache	3,— "
Volz, Wilhelm: Das Deutschtum in den Kreisen Rybnik und Pless (in fünf Karten)	3,— "
— Dasselbe in englischer Sprache	3,— "
— Dasselbe in französischer Sprache	3,— "
Volz, Wilhelm: Die völkische Struktur Oberschlesiens in drei Karten . . .	3,— "
— Dasselbe in englischer Sprache	3,— "
— Dasselbe in französischer Sprache	3,— "
Volz, Wilhelm: La question de la Haute-Silésie et ses fondements économiques et géographiques (auch in englischer, italienischer, norwegischer, schwedischer und spanischer Sprache) je . . .	3,— Mk.
Neumann, C. u. J. Partsch: Physikalische Geographie von Griechen- land, mit besonderer Rücksicht auf das Altertum bearbeitet (1885) . . .	9,— Mk.
Partsch, J.: Die Gletscher der Vorzeit in den Karpathen und den Mittelgebirgen Deutschlands nach fremden und eigenen Be- obachtungen dargestellt (mit 4 Karten) [1882]	7,60 Mk.
Schottky, Richard: Beiträge zur Kenntnis der Diluvial-Ablagerungen des Hirschberger Tales (mit einer Karte) [1885]	2,40 Mk.



Sonder

aus der Festschrift für

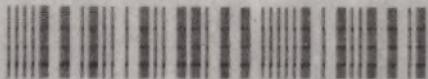
Aubin, Hermann:	Die deutschen Städte	— .90
Barten, Heinrich:	Beitrag zur Frage der und Kolonien im Regierungsbezirk Oberschlesien	" 1.—
Bederke, Erich:	Sudetenrand und Eulengneisproblem	" — .90
Berninger, Otto:	Zur Geographie der frühen Besiedlung Ostpreußens	" 1.40
Biel, Erwin:	Probleme der schlesischen Klimatologie	" — .40
Brandt, Bernhard:	Ein Beitrag zur Geschichte der Kartographie des Riesengebirges	" 1.10
Bubnoff, Serge von:	Über selektive Ausräumung tektonischer Zonen	" 1.75
Czajka, Willi:	Stand und Aufgaben der Siedlungsgeographie Schlesiens	" 1.50
Dietrich, Bruno:	Die geographische Karte im Dienst des deutschen Ostens	" 2.—
Flohr, Ernst Friedrich:	Alter, Entstehung und Bewegungserscheinungen der Blockmeere des Riesengebirges	" — .65
Fox, Robert:	Gesichtspunkte zur Behandlung der Ostfragen im Erd- kundeunterricht	" — .50
Freymark, Hermann:	Die Oder — der Lebensnerv des deutschen Ostens	" 1.50
Geisler, Walter:	Probleme der ländlichen Siedlungsformen im unteren Weichselannte	" — .40
Geschwendt, Fritz:	Über die Höhenlage vorgeschichtlicher Funde. Dargestellt am Beispiel der Grafschaft Glatz	" 2.50
Kaser, Hans:	Das schlesische Stammesgebiet. Die Ausbreitung des Schlesiertums unter besonderer Berücksichtigung der Grenz- gebiete und des Auslandes	" 1.—
Kretschmer, Hans-Günther:	Das schlesische Ellguth	" 1.—
Laubert, Manfred:	Die Triebfedern der Aufstandsversuche des Posener Polentums 1845/46	" 1.15
Mager, Friedrich:	Die Entwicklung der Kulturlandschaft Pommerellens	" 1.—
Mortensen, Hans:	Die landschaftliche Bedeutung der Ausdrücke Wildnis, Wald, Heide, Feld usw. in den Quellen des deutschen Nordostens	" — .90
Otto, Theodor:	Das Erlebnis der Landschaft als Ziel der erdkund- lichen Schulwanderung. Dargestellt am Beispiel einer Land- schaft des deutschen Ostens	" 1.—
Ouvrier, Hermann:	Veränderungen von Landschaft und Bevölkerung in der Mittelschlesischen Ackerebene in den Jahren 1825 bis 1925	" 1.—
Raschke, Georg:	Die Lage der vorgeschichtlichen Siedlungen in Schlesien	" — .65
Rode, Karl:	Der Annaberg-Vulkan	" 1.—
Schienger, Herbert:	Beziehungen zwischen Kulturgeographie und deutscher Volkskunde im ostdeutschen Raum	" 1.65
Tiessen, Ernst:	Ostpreußens wirtschaftsgeographische Stellung im Licht der Verkehrsstatistik	" — .75
Volz, Wilhelm:	Schlesien und der deutsche Raum	" 1.—
Zeuner, Friedrich:	Ein Toteisgebiet der Rißeiszeit im Oberschlesien	" 1.15

2334 s'.

ZBIORY ŚLĄSKIE
Syg.:

Wojewódzka Biblioteka
Publiczna w Opolu

2334 S



001-002334-00-0