

Landes dringen die Taifune selten vor, können aber auch dort manchmal ansehnliche Regen bringen und vor allem auslösend auf die schwülen Luftmassen einwirken, die oft eine fast hundertprozentige Feuchtigkeitssättigung aufweisen, aber einer Auslösung bedürfen.“  
G. Fochler-Hauke

#### Nachwort

Die kurzen wissenschaftshistorischen Ausführungen am Schluß meines Monsun-Aufsatzes galten ausschließlich der Feststellung, daß die richtige Auffassung vom Wesen des ostasiatischen Niederschlagsmechanismus, die sich erst seit 1934 konsequent in der Literatur zu äußern begonnen hat, ihre Vorläufer besaß. Die vorstehende Mitteilung von W. Haude gibt in dieser Hinsicht interessante weitere Aufschlüsse. Sie zeigt, daß er selbst es war, der im Dezember 1929 Prof. *Coching Chu*, den Leiter des National Research Institute of Meteorology in China, mit seinen Gedanken über den Frontalcharakter der sommerlichen Starkregen in Ostasien bekannt gemacht hat.

Die Felduntersuchungen von W. Haude selbst sind in der Gobi erfolgt und lassen daher auch nur für diese Schlüsse über den Mechanismus der Sommerregen zu. Da mein Aufsatz sich auf Ostasien beschränkt, konnte ich natürlich nur die von ihm 1931 und 1935 veröffentlichten Ergebnisse seiner Beobachtungen am Südoststrand der Gobi, in Suijuan nördlich des großen Hwanghobogens, berücksichtigen (Nr. 40 und 41 meines Lit.-Verz.). Die von ihm im Vorstehenden mitgeteilten Einzelzüge des Niederschlagsmechanismus habe ich dabei angesichts der völlig peripheren Lage seines Beobachtungsgebietes ausgelassen, zumal sie für den Geographen wesentlich weniger bedeutungsvoll sind als für den Meteorologen.

Einer Gegenäußerung bedarf die Schlußbemerkung des Verf. Es war mir natürlich von vornherein klar, daß die Fragestellung des Titels meines Aufsatzes eine überspitzte Formulierung bildet. Wie der Eingangssatz zeigt, wende ich mich aber gerade auch an diejenigen, die mit der Klimatologie und Meteorologie Süd- und Ostasiens nicht eng vertraut sind. Es kam mir darauf an, auch ihnen die mir auf meiner Korea-reise 1933 zuteilgewordene und seither durch umfangreiche Untersuchungen erhärtete Erkenntnis zu ver-

mitteln, daß der Sommermonsun selbst keine oder nur geringfügige Niederschläge spendet. Durch die Wahl des Titels beabsichtigte ich also, einen möglichst großen Teil derer aufhorchen zu lassen, die in Schule und Universität die völlig unvollständige und in ihren Konsequenzen falsche Auffassung lehren und lernen. Mit meiner Formulierung nahm ich im Titel die Unterdrückung der teils banalen, teils altbekannten Tatsache in Kauf, daß die Wassermoleküle, die an den ostasiatischen Fronten als Regen niederfallen, ja schließlich aus irgendeinem Feuchtigkeit spendenden Gebiet stammen müssen und daß nach Lage der Dinge ihr Transport nur durch eben jene aus dem südlichen Quadranten kommende Luftbewegung erfolgen kann, die wir Sommermonsun zu nennen pflegen. Der Inhalt meines Aufsatzes setzt das ja auch ausführlich genug auseinander. Zahlreiche Zuschriften, so die von A. Schmauß, zeigen mir, daß diese Absicht im übrigen auch nicht verkannt worden ist. Ich halte den Titel daher nach wie vor für zweckentsprechend.

G. Fochler-Hauke nennt in seinen Aufsätzen (Nr. 30 und 31 meines Lit.-Verz.) für Südchina drei Niederschlagsquellen, den Sommermonsun, Depressionen und Taifune. Von ersterem sagt er, wie ich schon auf S. 1 meiner Ausführungen bemerkt habe, daß er „den reichsten Niederschlag des Jahres bringt“. Im Sinne meiner Fragestellung ist *Fochler-Hauke* also kein „Vorläufer“. Daß Depressionen und Taifune in Südchina Niederschlagsspendender sind, wußte man auch schon vor 1934. Auf den Inhalt der von mir zitierten 92 Veröffentlichungen konnte ich natürlich in Rücksicht auf den Raum in keinem Fall in voller Ausführlichkeit eingehen. Wie die von *Fochler-Hauke* im Vorstehenden gegebene Probe beweist, enthalten seine beiden Aufsätze, z. T. zum ersten Mal in deutscher Sprache, viele anschauliche Schilderungen über wichtige Teilvorgänge des südchinesischen Niederschlagsmechanismus.

Schließlich mache ich die Leser der „Erdkunde“ auf einen soeben an schwer zugänglicher Stelle erschienenen Aufsatz von K. Schneider-Carius aufmerksam, der zu den gleichen Ergebnissen kommt wie der meine („Der aerologische Aufbau des ostasiatischen Monsuns“. *Geofisica Pura e Applicata*. Milano. XIV, 1949. Fasc. 1—2. 15 S.).  
H. Lautensch

## BERICHTE UND KLEINE MITTEILUNGEN

### GEOGRAPHICA SINICA

Über den Stand der wissenschaftlichen Geographie in China an Hand neuer Literatur (1939—1949)

Infolge letztjähriger Berichterstattungen chinesischer Autoren über den Stand der wissenschaftlichen Geographie läßt sich ein annäherndes Bild der chinesischen Geographie entwickeln, der während des letzten Jahrzehnts von deutscher Seite nur geringfügig Beachtung entgegengebracht werden konnte. So zeigen mehrere Abhandlungen, wie von *Chang Chi-yun*, „Geographic Research in China“ (Ann. of Ass. of

Amer. Geographers, vol. 34, 1944), von *Chun-fen Lee*, „Modern Geography and Its Prospects“ (Journal of the Geographical Soc. of China, 1948)<sup>1)</sup>, von *Mei-ngo Jen*, „The Progress of Geography During the Last Thirty Years“ (The Professional Geographer, vol. 8, 1948) und von *Ginn-Tze Hsü*, „Some Chinese Geographical Works During the War“ (The Scottish Geographical Magazine, vol. 65, 1949), einen Weg, die Arbeitsweisen und Richtungen der chinesischen Geographie zu erfassen.

<sup>1)</sup> Im folgenden des Berichtes JGSch.

Das Ansehen einer selbständig arbeitenden, großen Wissenschaft hat sich die Geographie in China erst in junger Zeit erkämpft. Die 1934 in Nanking gegründete Geographical Society of China ist eine die ganze Nation umfassende Organisation. Das 1940 ins Leben gerufene China Institute of Geography ist eine Zentrale geographischer Forschung, das durch eine Section of Geographic Planning im Rahmen des Economic Research Institute der National Resources Commission ergänzt wird. Noch während langer Jahre nach dem ersten Weltkrieg war an den chinesischen Hochschulen die Geographie mit der Geschichte verbunden, und es dauerte eine ganze Weile, bis sich die Selbständigkeit durchzusetzen vermochte. Die bekanntesten Institute — sogenannte Departments of Geography — besitzen heute die National Central University Nanking, die National Chekiang University Hangchow, das National Teachers College Peiping, die Tsin-Hwa University Peiping und die Sun Yat-sen University Canton.

Von den verschiedenen geographischen Gesellschaften in China ist auch die genannte von Nanking die wichtigste. Ihr Organ, „Ti-li-hsüeh-pao“ = JGSch, ist gleichzeitig das zentrale Fachorgan der chinesischen Geographie, die nunmehr im 16. Jahrgang läuft und chinesisch verfaßte Abhandlungen mit unvollständigen englischen Auszügen enthält. Weitere wichtige geographische Zeitschriften, die teilweise bei den innerchinesischen Wirren ihr Erscheinen einstellen mußten, sind „Fang-chih“ = „The Geographical Review“, Nanking, „Ti-hsüeh-tsa-chin“ = „The Geographical Journal“ (herausgegeben von der National Central University), „Ti-li-hsüeh-chi-k'an“ = „The Quarterly Journal of Geography“ (National Sun-Yat-sen University), „The Geo-Quarterly“ (Yah Sin Geo-Institute, Wuchang), „Geographical Teacher“ (National Teachers College, Peiping) und „Geography“, eine seit 1945 unterbrochene Zeitschrift des China Institute of Geography in Nanking mit der kriegsbedingten Ausweichstation in Pehpei, Szechwan. Bereits seit 1910 wurde „The Geographical Magazine“ von der Geographical Society of Peiping herausgegeben. Es war die älteste geographische Zeitschrift Chinas, die wegen des Krieges mit Japan 1937 eingestellt wurde.

Hervorzuheben ist ferner, daß eine gewichtige Anzahl chinesischer Autoren ihre Arbeiten in angloamerikanischen Fachzeitschriften veröffentlichten. Dadurch wird der chinesischen Geographie die Möglichkeit gegeben, ihre neuen Erfahrungen schneller und umfangreicher der Außenwelt zu offenbaren. Nun verdanken manche Strömungen und Strebungen chinesischer Geographie fremdländischer Vorarbeit ihr Bestehen. Genügend Beispiele belegen diese Erfahrung, aus der schließlich der heutige Stand des Forschungsniveaus überhaupt verständlich ist. *J. L. Bucks* Standardwerk „Land Utilization in China“ (1937), aus dem nach amerikanischem „Sampling“-Muster gewonnenen Ergebnis von 16 786 Bauernhöfen, wurde zum Antrieb chinesischer Planungsarbeit und Landnutzungskartierung, der auch seine letzte Arbeit „An Agricultural Survey of Szechwan-Province“ (Chungking, The Farmers Bank of China, 1943) gewidmet war. *G. B. Cresseys* „Géographie humaine et économique de la

Chine“ (Paris 1939), das im wesentlichen eine Übersetzung seines früheren Werkes „Chinas Geographic Foundations“ (New York/London 1934) darstellt und *P. M. Roxbys* Abhandlung „The Major Regions of China“ (Geography, 1938) wurden durch ihre großenteils empirisch begründeten Landschaftsgliederungen zu Wegweisern regionaler Landschaftsuntersuchungen der Chinesen. Kartographie, Bodenkunde, Geomorphologie, Klimatologie und Anthropogeographie i. w. S. stehen dem nicht nach.

Angesichts dieser Gegebenheit könnte der Gedanke Bahn gewinnen, daß die Chinesen nur spärliche Verdienste um den Gehalt geographischer Forschung erworben hätten. Ein umfangreiches, im letzten Jahrzehnt erschienenenes Material an Kartenwerken und Literatur legten jedoch ein beredtes Zeugnis für die erstaunliche Intensität der wissenschaftlichen Arbeit ab. China hat gegenüber anderen Ländern immerhin den Vorzug für sich gehabt, verbesserte Methoden fremdländischer Hand als Ausgangsbasis für die eigene Inangriffnahme gleicher Problemstellungen zu benutzen, wodurch der Grad wissenschaftlicher Vollkommenheit weniger einer möglichen Kritik ausgesetzt zu werden brauchte. Gleich zu Beginn konnte man die Landschaft als wesentlichstes Forschungsobjekt in den Mittelpunkt der Geographie stellen sowie die Untersuchungsmethoden auf die Kulturlandschaftsanalyse hin ausrichten, die in Gemeinschaftsarbeit betrieben wird, da verschiedene Absichten durch gemeinschaftliche Untersuchung vereint werden und durch die Aufteilung in Gruppen eine vielseitige Beobachtung den Arbeitsgang fördert. Nicht verwunderlich ist die enge Anlehnung an die u.s.-amerikanische Geographie, die geradezu gefordert wird und in den geschichtlichen, wissenschaftlichen Bindungen eine Erklärung findet.

Seit dem Erscheinen des chinesisch verfaßten „New Atlas of Chinese Republic“ (Shanghai 1934), der bereits seine 5. Auflage erlebt und eine Anzahl topographischer Karten 1:50 000 enthält, gelang der chinesischen Kartographie in Anlehnung an das Heeresvermessungsamt Nanking und mit amerikanischer Unterstützung eine Herausgabe weiterer umfassender Werke. Bemerkenswert sind die im Maßstab 1:1 000 000 gehaltenen geologischen Karten von China, die vom „Geological Survey“ unter der Leitung von *T. K. Huang* angefertigt werden. *A. Lu* und *K. F. Loa* übergaben 1945 bzw. 1946 in chinesischer und englischer Bezeichnung einen „Climatic Atlas of China“ der Öffentlichkeit. In der Wirtschaftsgeographie sind es zwei Werke, einmal der „Chinese Postal Atlas“ und weiter der „Economic Atlas of Szechwan Province“, der wohl als größte Leistung der chinesischen angewandten Kartographie anzusprechen ist. *L. S. Chow* und andere zeichnen als Herausgeber des 1946 im China Institute of Geography in Pehpei, Szechwan, veröffentlichten Kartenwerkes. *Walter Fuchs* besorgte die Herausgabe des „Jesuiten-Atlas der Kangshi-Zeit“ (Peiping 1941) und des „Mongol-Atlas“ (Peiping 1946). Ein neuer allgemeiner Atlas von China ist 1941 in New York von *M. Rajchman* erschienen. Schließlich bleiben noch die vorwiegend von Amerikanern bearbeiteten großmaßstäblichen Karten. Washington, London und Dehra-Dun (Survey of India) reihten China in der Zeit von 1944—1947 in

das Bild der Internationalen Weltkarte, 1 : 1 000 000, ein. 23 Blätter (World Aeronautical Charts) 1 : 1 000 000 liegen von 1945—1947 aus Washington vor, desgleichen 315 Blätter 1 : 250 000 (Army Map Service, Washington).

Zur chinesischen Forschung im einzelnen. Physische Geographie: Im letzten Jahrzehnt sind die Arbeiten zur Geomorphologie ständig im Wachstum begriffen. Allerdings gehen mehrere Veröffentlichungen weniger auf Geographen als auf Geologen zurück. Das ist um so verständlicher, als die Geomorphologie und die Bodenkunde lange Zeit zum Ressort der von *V. K. Ting* und *W. H. Wong* begründeten "National Geological Survey of China" gehörten. *C. S. Lee*, *T. Z. Chow*, *L. C. Kou* und *Y. Y. Kao* schrieben im China Institute of Geography einen „Bericht über die geographische Expedition in das Chialing-Kiang-Tal“ (chines.), der insbesondere Studien über die diluviale Vereisung und über quartäre Terrassen enthält. Das Karstphänomen von Kwangsi ist von *W. Y. Chang* dargestellt worden (Times and Thought Monthly, 1943, chines.). *M. N. Jen* und *C. S. Yen* bearbeiteten die morphologische Entwicklung des Kweiyang-Gebietes in der Provinz Kweichow (Hangchow 1942), *H. J. Yang* desgleichen am Maotiao in derselben Provinz (JGSch, 1944) und *S. Ting* von Chungking und Umgebung in Szechwan (Geol. Soc., 1942). Reliefstudien von Tsunyi, Kweichow, sind von *S. P. Chen* verfaßt (JGSch, 1945/46), ebenso von *M. N. Jen*, während über das Minkiang-Tal *H. J. Yang* referierte (JGSch, 1945/46) und nochmals *M. N. Jen* die morphologischen Probleme des Hoangho zusammenfaßte (JGSch, 1948). Geologische und geomorphologische Betrachtungen aus Sinkiang, zwischen Urumchi und Aksu, liegen von *S. Ting* vor (JGSch, 1948), der besonderen Wert auf die Terrassenstudien und die fluvio-glazialen Ablagerungen innerhalb des Tarim-Beckens legte. Weitere geomorphologische Gesichtspunkte sind in allgemeineren Schriften enthalten, in denen vornehmlich die Landnutzung zur Darstellung kommt.

Manche Lücke ist auch durch die Arbeit in der Klimatologie geschlossen worden. Das scheinbar einheitliche Monsunsystem hat für China ein komplizierteres Gesicht bekommen. Den Chinesen gelang u. a. der Nachweis, daß im N des Landes kein einheitlicher Wintermonsun bestimmend ist. Der Wetterablauf wird maßgebend von einzelnen Kälteeinbrüchen von Luftkörpern aus dem Innern Asiens beeinflusst (Forschungen von *Y. T. Li*). Zudem tritt für den gesamten Klimaablauf die besondere Wirkung der wandernden Zyklonen hinzu. Dabei ist ebenfalls der regenbringende Taifun hinzugezogen worden, dessen zerstörende Wirkung lange Zeit allzu einseitig gesehen wurde. Unter der Leitung des erfahrenen Meteorologen *Co-ching Chu* wurde die von französischer Missionaren im Zikawei-Observatorium, Shanghai, begonnene Klimaforschung würdig fortgeführt. So entstanden die Arbeiten von *A. Lu* über die Klimaprovinzen Chinas (JGSch, 1946) und eine allgemeine Abhandlung des Klimas von China (Ching-Chung Book Company, 1947) als Lehrbuch für chinesische Studenten. *C. W. Tus* und *S. S. Wangs* spezielle Untersuchung über Kommen und Gehen des Sommermonsuns (Bull. Amer. Met. Soc., 1945) wirft einiges Licht

auf stiefmütterlich behandelte Fragestellungen. Einzeluntersuchungen legten ihr Schwergewicht auf West-China. *P. K. Chang* widmete sich den Klimagebieten Szechwans (Met. Mag., 1941, chines.), *T. S. Yen* schildert in der gleichen Zeitschrift das Klima des Sino-tibetischen Grenzgebietes (1942), von dessen südlichem Teil noch *A. Lu* einen Abriß gab (Geogr. Rev., 1947). Innerhalb Szechwans war die Umgebung des heiligen O-mei-shan Gegenstand der klimatologischen Beiträge von *H. W. Wang* (Met. Mag., 1942) und ebenso von *H. Y. Hu* (Journ. Met., 1946). Auf *E. Huntington* fußend, berichtete *Chang Chi-yun* über "Climate and Man in China" (Ann. of Ass. of Amer. Geographers, 1946).

In der Bodenkunde gab ebenfalls ein Nicht-chinese den Ausschlag fruchtbringender Tätigkeit, nämlich *J. Thorp*, dessen "Geography of the Soils in China" (Nanking 1936) *L. T. Chu*, *Y. T. Ma* und *C. K. Lee* zu einer ergänzenden und verbesserten Darstellung, "A General Outline of Soils in China", veranlaßten (Soils Quarterly, 1941, chines.), der auch eine Bodenkarte 1 : 10 000 000 beigegeben worden ist. Speziellere Bodenkarten wurden von *H. Yu* und *C. K. Lee* für Szechwan (Soil Bull., 1945), von *T. C. Sung* für Fukien, von *Y. T. Ma* für Kansu (beide Soils Quarterly, 1947 bzw. 1946) und von *H. Y. Hu* für Nord- und Zentral-Kweichow (Nat. Geol. Surv. China, 1941) angefertigt. *T. M. Tieh* behandelte die Bodenerosion in China (Geogr. Rev., 1941), ein Problem, dem nicht genug Achtung gezollt werden kann, weil die rücksichtslose Waldvernichtung der talsiedelnden Chinesen sowie die überalterte Wirtschaftsweise weite Regionen der mehr und mehr um sich greifenden Bodenabspülung ausliefert. *T. C. Sung* konnte in dieser Hinsicht für Fukien (Annual Rpt. Geol. and Soil Surv. Fukien, 1947) und *S. M. Chu* für Kiangsi (Soils Quarterly, 1947) aufmerksam machen.

Weniger reichhaltig sind die Arbeiten zur Vegetationskunde. Mehrere Arbeiten versuchen die pflanzengeographischen Gebiete Chinas auszugliedern, so *H. H. Hu* in seiner Übersetzung von Hardys "Plant Geography", *P. V. Huang* in "The Phytogeographic Regions of China" (Rev. of Hist. and Geogr., vol. 1, 1940) und *H. L. Li* in "The Phytogeographic Divisions of China with Special Reference to the Araliaceae" (Proc. Nat. Sci. Academy Philadelphia, 1944). Dagegen ging der Pedologe *H. Y. Hu* im Grenzgebiet von Szechwan und Kweichow spezielleren bodenökologischen Abhängigkeiten der Pflanzenwelt nach (Geography, 1942; Soil Bulletin, Nr. 22, 1941; Soils Quarterly, vol. 2, 1942, und 5, 1946, Spec. Soil. Publ., No. 5, 1944). *W. C. Cheng* stellte die Vegetation des Roten Beckens und der Alpen von Szechwan eingehend dar (Les forêts du Se-Tchouan et du Si-kang Oriental, Travaux du Labor. Forest. de Toulouse, t. V, 1939), *C. W. Wang* die Vegetation von Yünnan ("A Preliminary Study of the Vegetation of Yunnan", Bull. Fan Institute Biol. Bot. Ser. 9, 1939), *T. N. Liu* die von Yünnan und Nordwestchina ("Essai de Phytogéographie du Yunnan", Dr. Lees Anniversary Volume, "Essai sur la Géographie bot. du Nord et de l'Ouest de la Chine", Contrib. Inst. Botan. Nat. Acad., Peiping, vol. 2, 1934), *K. S. Hao* das Gebiet des

Kukunor („Pflanzengeographische Studien über den Kukunorsee“ etc. Botan. Jahrb., 68, 1938).

Schließlich bleibt noch im Rahmen der physischen Geographie die Hydrographie zu behandeln. Hier sind es besonders Studien an den beiden Lebensadern Chinas, dem Hoang-ho und Yangtze-kiang. Die kummervollen Ausschläge des „Gelben Flusses“ und die alternierenden Schwankungen der großen Rückstauseen des „Blauen Flusses“ ziehen das Hauptinteresse der chinesischen Geographen und Hydrographen auf sich. *L. Brandl*, Wien, lieferte kürzlich auch eine deutschsprachige Studie über die „Ergebnisse der hydrotechnischen Forschungen im Gebiet des Yangtze-Kiang“ (Abhandl. Geogr. Ges. Wien, 1947). Vongleichen Strom handeln chinesische Berichte („Outline of Hydrography of the Yangtze“, *Quarterly Journ. of Econ. Reconstruction*, 3, 1945; „Studies on the Yellow River Project“, 1947).

**Anthropogeographie:** Nachdem 1934 die Grundlagen der Geographie Chinas von *G. B. Cressey* veröffentlicht wurden, liegen von chinesischer Seite eine Reihe einschlägiger Untersuchungen vor. Namentlich Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie Chinas verfügen nunmehr über außerordentlich aufschlußreiche Monographien und Beiträge, deren Zahl die der physischen Geographie mehrfach übertrifft. Gerade während der letzten zehn Jahre hat man sich in China dem Studium der ländlichen Siedlungsformen und Haustypen zugewendet. Obgleich auch hier wiederum das Abendland durch die übersichtliche Arbeit *J. E. Spencers* über die Hausformen der Chinesen maßgeblich beteiligt ist (*Geogr. Rev.*, 1947) und an China anrainende Länder eine diesbezügliche Untersuchung vorweisen (wie von *P. Gourou* „Les Paysans du Delta Tonkinois“, Paris 1936, und *O. Spate* „The Burmese Village“, *Geogr. Rev.*, 1945), gelang den Chinesen die Herausgabe einiger gehaltvoller, in allseitiger Bildung verfaßter Studien, die in englischsprechenden Ländern veröffentlicht wurden, wie die beiden Werke von *Fei Hsiao-tung* „Peasant Life in China“ (London 1945) und gemeinsam mit *Chih-i Chang* „Earthbound China“ (Chicago 1945). Beide Bücher behandeln je ein chinesisches Dorf, das erste in der Yangtze-Mündung am Tai-See und das zweite in Yünnan. Ergänzend dazu tritt von *M. C. Yang* „A Chinese Village“ (New York 1945), das ein Dorf aus Shantung zum Gegenstand hat, so daß von Nord-, Mittel- und Südchina je eine exakte, auf Nah- und Fernumwelt des Dorfes ausgerichtete Untersuchung vorliegt, bei denen in bisher unbekannter Weise die engen Beziehungen zwischen Wohnplatz und Flur bloßgelegt werden. Ähnliche, bescheidenere Arbeiten fertigten *Lin Chao* und andere vom Chialing-kiang-Tal an (Pehpei 1946), *T. C. Wang* und andere vom Hanchung-Becken in Shensi (1946), *S. S. Wu* und *S. S. Tseng* von Süd-Kwangtung (Lingnan Journ., 1947), *S. P. Chen* von Tsunyi, Kweichow (JGSch, 1943), *P. S. Yen* von Sikang (JGSch, 1939) und *S. S. Tseng* über die Hausformen der Hakkas (Geo-Quarterly, 1947). Auch die bodenvagen Siedlungsformen der Wanderwirtschaften des Nomadismus und der Transhumance im westchinesischen Gebirge sind behandelt worden. *T. C. Chows* Beitrag über „Transhumance around the Kokonor Region“ (Geography, 1942, chines.) und der

Aufsatz von *C. K. Chang* „Land Utilization and Settlements Possibilities in Sinkiang“ (*Geogr. Rev.*, 1949) berichten vom horizontalen Wohnwechsel der Mongolen und vom vertikalen Wandern der Tibeter. *R. S. Chen* widmete sich einer stadtgeographischen Untersuchung von Chungking, Szechwan (1943).

Tonangebend von allen geographischen Fachrichtungen in China ist heute die Wirtschaftsgeographie, wo die agrargeographisch-ökonomische Vorarbeit *J. L. Bucks* Gewaltiges leistete. In je einem Text-, Statistik- und Atlasband wurde eine erstaunlich große Menge an Material verwertet. Auf dieser Basis arbeiteten dann in den letzten zehn Jahren mehrere Sektionen über die Landnutzung. Unter der unermüdeten Direktion von *P. V. Huang* wurde in der Chengtu-Ebene, im Kunming-Becken (Yünnanfu), im oberen Yangtze-Tal und im oberen Chien-Tang-Kiang-Tal gearbeitet und unter der Direktion von *M. N. Jen*, dem derzeitigen Sekretär der Geographischen Gesellschaft Chinas, im Tsunyi-Gebiet von Kweichow und in der weiteren Umgebung von Nanking. *L. P. Yang* und andere schilderten die Landnutzung in der Ebene von Chengtu, Szechwan (JGSch, 1947), *L. Chen* und andere vom Kunming-See, Yünnan (JGSch, 1947), *M. N. Jen* vom Tsunyi-Distrikt, Kweichow (JGSch, 1946), *C. M. Bao* und *C. C. Chang* vom Lo-lung-Becken in Yünnan (JGSch, 1944), *C. T. Fan* und *C. L. Sun* über Bewässerung und Landnutzung am Chin-Chih-Kanal (JGSch, 1941). Vorbildliche Arbeit ist von *C. Y. Hu* geleistet worden, aus dessen Feder zwei Schriften stammen, die 1946 in Chicago veröffentlicht wurden: „Land Use in the Szechwan-Basin“ und „The Agricultural and Forestry Land Use in the Szechwan-Basin“. Die Landschaft SW-Chinas wurde zusammenfassend von *M. N. Jen* behandelt (*Econ. Geogr.*, 1948, engl.), während die gesamten Landnutzungsmöglichkeiten im kultivierbaren China gedrängt von *S. C. Lee* besorgt wurden (*The Journal of Land Use and Public Utility Economics*, 1947). Agrargeographisch liegen Abrisse von *F. C. Chang* über Kiangsi (*The China Quarterly*, 1940), von *J. H. Wang* über SW-Hopei (*Geography*, 1941), und die schon ältere Fassung über Gesamtchina von *H. Y. Hu* (JGSch, 1936) vor. Weitere Arbeiten über dieses Ressort wurden von *S. D. Chow* (Shansi), *S. T. Hou* (Szechwan) und *C. K. Yen* (Tung-Region, *Econ. Geogr.*, 1943, engl.) verfaßt. Die Untersuchungen von *H. Y. Shen*, „Agricultural Labor in China“ (*The New Economist* fortnightly, Chungking, III, 1940), von *C. L. Shu*, „The Heart of Chinas Problem“ (*Journ. of Farm Economics*, Mai 1948), von *Fei Hsiao-tung*, „Peasantry and gentry: an Interpretation of Chinese social structure and its changes“ (*The American Journ. of Sociology*, Juli 1946), und von *H. S. Chen*, „The Chinese Peasant“ (*Oxford/Madras* 1945), haben allgemeinere Fragen zum Gegenstand.

*H. Y. Hu* berichtete über „The New Cotton Belt in China“ (*Econ. Geogr.*, 1947, engl.), *Y. K. Tang* und *T. S. Wei* vom Department of Agricultural Economics of the University of Nanking über „The Tea of Fukien“ (1941), *C. C. Wang* und *P. W. Chia* über „Tea Production in Tze Yang Hsien, South-Shensi“, *Y. Y. Lee* über die Salz-Minen von Szechwan und *K. C. Yuan* über die Salzproduktion in NW-China.

*T. K. Chang* und *C. Liang* untersuchten die Völker SW-Chinas (Journal of the West China Border Research Soc., 1945), *T. Chen* die gesamte Bevölkerung Chinas in "Population in Modern China" (Chicago 1946). Einen Bericht über die sozialen Bindungen der nomadischen Bevölkerung im tibetischen Gebiet von NW-China lieferte *H. W. Yu* (Shanghai 1947, chines.). Über die chinesische Familie referierten *T. S. Liu*, „Familienleben in China“ (Zürich 1943), und *Olga Lang*, "Chinese Family and Society" (New Haven 1946).

Hinsichtlich der Industrie Chinas referierten *C. H. Chen* über die Lage der Industrien vor und nach dem Kriege (The New Economist, 1941, chines.), *M. N. Jen* über die Eisen- und Stahlindustrie des Landes (Essays on Geography of Reconstr., 1946), *T. K. Huang* über die Eisen- und Kohlenindustrie in Zentral- und Südchina (Quarterly Journ. of Econ. Rec., 1944) und *C. Hsieh* über die Seidenindustrie von Nanchung, Szechwan.

Aus der Verkehrsgeographie berichteten *C. Lin* über den Tsingling- und Tapashan als Verkehrshindernis zwischen Szechwan und NW-China (JGSCh, 1947) und *J. S. Chen* über das Transportwesen in den neuchinesischen Provinzen Sikang und Chinghai (Highway Engeneer, 1943, chines.). In allgemein wirtschaftsgeographischen Bahnen halten sich die Arbeiten von *K. Y. Chang*, der 1930 eine Wirtschaftsgeographie von China schrieb (Shanghai, chines.). So *Y. T. Chang* über Yünnan (Geography, 1942), *C. C. Wang* über SE-Szechwan und Chengtu-Chungking (beide Szechwan Provincial Bank, 1944 bzw. 1945, chines.) und *W. H. Wong* über SE-China (JGSCh, 1947).

Ergänzend zu den rein geographischen Abhandlungen treten die unerläßlichen Handbücher. Durch die lange Kriegsdauer sind sie vernachlässigt worden und konnten erst nach Beendigung des unheilvollen Krieges eine Neuauflage erleben. Hierher gehören namentlich das "China-handbook 1937—45", das vom chinesischen Informationsministerium aus in New York seine Drucklegung erfuhr (1947), und das sogenannte "Chinese Year Book 1944/45" mit der 7. Auflage in Shanghai (1946).

Was die Regionale Geographie anbetrifft, so spielt die Gliederung in natürliche Regionen eine größere Rolle. Nachdem im Jahre 1925 *C. Y. Chang* in seinem "Textbook of Geography of China" 23 natürliche Landschaften innerhalb Chinas ausgeschieden hatte, folgte *S. T. Lee* einer neuen, auf *Cressey* und *Roxby* fußenden Methode, in der er zwölf Landschaften natürlich abzugrenzen sucht (Ann. of Ass. of Amer. Geographers, 1947). Ausgesprochene landschaftskundliche, in empirischer Feldarbeit gewonnene Ergebnisse sind lediglich von *Tsunyi*, *Kweichow* (Nat. Chekiang Univ. 1948) und von *Pehpei*, Szechwan (1949) chinesisch erschienen. *C. C. Chang* schrieb "Chung kuo jen ti kuan hsi kai lun" = „Abriß der Geographie von Hunan“, das in Shanghai herausgegeben wurde (1947, chines.). Die Geographie *Kanusus* konnte mit Ausnahme des geplanten Kartenwerkes schon 1942 in der Bearbeitung von *C. Y. Chang*, *Y. L. Lee* und *M. N. Jen* veröffentlicht werden. Das zentrale Fachorgan der chinesischen Geographie

(JGSCh) gab und gibt in laufender Folge die Teilergebnisse neuer Feldforschung bekannt.

Erst seit den dreißiger Jahren haben die Chinesen eigene Expeditionen in die gering erschlossenen Gebiete ihres Landes geschickt. Zuvor stellten sie die Assistenz bei fremdländischen Forschungen, an denen Deutschland maßgeblichen Anteil hat, wie u. a. *F. v. Richthofen*, *E. Tiessen*, *A. Tafel*, *E. Boerschmann*, *G. Wegener*, *H. Schmitthenner*, *G. Köhler*, *G. Fenzel*, *W. Credner* und *H. v. Wißmann*. Letzterer veröffentlichte im "Fiat Review of German Science" (Geography, Bd. II, Wiesbaden 1948) neue Ergebnisse der deutschen geographischen Chinaforschung.

China ist also im geographischen Schaffen des letzten Jahrzehnts nicht untätig gewesen. Seine größten Sorgen, die inneren Wirren, beeinträchtigen leider auch die Wissenschaft, obschon diese außerhalb der politischen Auseinandersetzung bleiben sollte. Wir wollen auf das Gute hoffen und in der letzten Möglichkeit noch nicht die einzige sehen, weil die bislang so erfolgreich begonnene Arbeit einer gesteigerten Fortführung und Erhaltung bedarf. *H.-D. Scholz*

#### DIE REGULIERUNG DES NIL-OBERLAUFES

Zwischen dem Weißen und dem Blauen Nil, südlich von Khartoum erstreckt sich eine Fläche von 5 Mill. acres, von der 1 Mill. acres durch den Sennar Staudamm bewässert werden. Dieses gewaltige Bewässerungswerk ist unter dem Namen „Gezira scheme“ allgemein bekannt und spielt in der Wirtschaft des Sudan eine große Rolle, denn mehr als die Hälfte der sudanischen Baumwollproduktion stammt aus diesem Bezirk. 1946 standen 830 000 acres unter Kultur. Neben Baumwolle werden auch Getreide und Ölsaaten angebaut, was wesentlich dazu beigetragen hat, die Nahrungsmittelversorgung der Pächter zu sichern. Die Entwicklung der Anbauflächen seit der Eröffnung des Staudammes ist aus folgender Tabelle zu ersehen:

Anbauflächen in 1000 acres

Jahr	Baumwolle	Getreide
1925/26	83,1	42,8
1938/39	218,8	131,5
1944/45	225,4	181,1
1945/46	213,0	207,7
1946/47	223,3	217,1

Die normale Betriebsgröße liegt bei 40 Feddans<sup>1)</sup>. Gewöhnlich sind 10 Feddans mit Baumwolle, 5 mit Durra, 5 mit Futterpflanzen bestellt. Der Rest liegt brach.

Die Durchführung des „Gezira scheme's“ liegt in den Händen der sudanischen Regierung, des „Sudan Plantation Syndicate“ und der Pächter. 40 % der aus dem Anbau erzielten Gewinne erhält die Regierung, die das Projekt durch langfristige Anleihen finanziert hat; 40 % erhalten die Pächter; der Rest von 20 % geht an das Syndikat, in dessen Händen die technische Leitung des Projektes liegt. Mit den Anbauern sind langfristige Pachtverträge abgeschlossen worden. Sie zahlen jedoch keine Pacht an die Landbesitzer, die von der Regierung durch eine Bodenrente entschädigt werden.

<sup>1)</sup> Feddan = 1,038 acres