

- , 1965: The geology of Ceylon. Some recent advances in knowledge. – Ceylon Association for the Advancement of Science, Proceedings of the 20th annual session, presidential address. Sept. 1965, Colombo.
- FARMER, B. H., 1957: Pioneer peasant colonization in Ceylon. – Oxford University Press.
- FERNANDO, A. D. N., 1965: Changes in the course of the Mahaweli Ganga and their significance. – Ceylon Survey Dept. Newsletter No. 40, Colombo.
- , 1967: The significance of aerial surveys in developing countries. – Paper presented to the All Pakistan Science Conference, University of Sind, Jamshore, Pakistan.
- FIALKOVSKY, P. G., 1965: Preliminary considerations on multi-purpose utilization of the Mahaweli Ganga water resources. – FAO Report, Colombo.
- HOLMES, C. H., 1958: The broad pattern of climate and vegetational distribution in Ceylon. – Study of tropical vegetation, Proceedings of the Kandy Symposium 1956. UNESCO Paris, S. 99–113.
- Hunting Survey Corporation Ltd.* in co-operation with the Surveyor General of Ceylon, 1960: A report on a reconnaissance survey of the resources of the Walawe Ganga Basin. – Ceylon Govt. Press, Colombo.
- , 1962: The Canada-Ceylon Colombo Plan aerial and natural resources survey project. – Hunting Survey Corp. Ltd., Toronto-Colombo.
- in co-operation with the Surveyor General of Ceylon, 1962: A report on a survey of the resources of the Mahaweli Ganga Basin. – 2 Bände. Ceylon Govt. Press, Colombo.
- in co-operation with the Surveyor General of Ceylon, 1963: A report on a survey of the resources of the Kelani-Aruvi area. – 2 Bände. Ceylon Govt. Press, Colombo.
- KULARATNAM, K., 1966: A National Atlas of Ceylon. – Paper presented to the Ceylon Association for the Advancement of Science, 22nd session, Colombo.
- LUDOWYK, E. F. C., 1966: The modern history of Ceylon. – Weidenfeld and Nicolson, London.
- MACFADDEN, C. H., 1958: Humid tropical vegetation research: by aerofield techniques and photography. – Study of tropical vegetation, Proceedings of the Kandy Symposium 1956. UNESCO Paris, S. 93–96.
- MITHTHAPALA, P. A., 1965: Maps – yesterday and today. – Ceylon Survey Dept. Newsletter, No. 39, 40, Colombo.
- MOORMANN, F. R., und PANABOKKE, C. R., 1961: Soils of Ceylon. A new approach to the identification and classification of the most important soil groups of Ceylon. – Tropical Agriculturist, Bd. 117/1.
- OLIVER, R. L., 1957: The geological structure of Ceylon. – Ceylon Geographer, Bd. 11.
- , und ERB, D. K., 1957: Reconnaissance study of the geology of the Kirindi Oya Basin. – Ceylon Geographer, Bd. 11.
- SCHMIDT-KRAEPELIN, E., 1966: Aerial photography applied to regional studies and resources reconnaissance. – Paper presented to the Ceylon Association for the Advancement of Science, 22nd annual session, Colombo.
- SENARATNA, S. D. J. E., 1958: Regional survey of the grasslands of Ceylon. – Study of tropical vegetation, Proceedings of the Kandy Symposium 1956. UNESCO Paris, S. 175–180.
- SENEVIRATNE, T. B. E., 1966: Water resources development in Ceylon. – The Ceylon Daily News, Colombo, 25. 10. 66.
- SKINNER, TH., 1891: Fifty years in Ceylon. – W. H. Allen, London.
- STIEVERS, A., 1964: Ceylon. Gesellschaft und Lebensraum in den orientalischen Tropen. – F. Steiner, Wiesbaden.
- TENNENT, J. E., 1859: Ceylon. An account of the island, physical, historical, and topographical. – Longmans, London.
- TROLL, C., 1962: Die geographische Strukturanalyse in ihrer Bedeutung für die Entwicklungshilfe. – Basler Beiträge zur Geographie und Ethnologie, Geographische Reihe, H. 5, S. 25–52.
- United Nations Economic Commission for Asia and the Far East*, 1960: Proceedings of the United Nations Seminar on aerial survey methods and equipment. – Mineral Resources Development Series, No. 12, Bangkok.
- VITANAGE, P. W., 1959: The geology of the country around Polonnaruwa. – Ceylon Dept. of Mineralogy, Memoir 1.
- WALKER, R. L., 1962: The hydrometeorology of Ceylon. – 2 Bände: I. Rainfall and runoff; II. Floods and flood frequency. – Hunting Survey Corporation Ltd. in co-operation with the Surveyor General of Ceylon. – Ceylon Govt. Press, Colombo.

BEVÖLKERUNGSDRUCK AUF DIE PHYSISCHEN UND SOZIALEN RESSOURCEN

Bericht über ein internationales Symposium
GERHARD SANDNER

Es gehört zweifellos zu den reizvollsten und zugleich vordringlichsten Aufgaben geographischer Forschung, sich stärker als bisher dem wachsenden Bevölkerungsdruck in den Entwicklungsländern, seinen Konsequenzen für die Inwertsetzung oder Zerstörung physischer Ressourcen und seinen vielfältigen Folgeerscheinungen zu widmen. Unabhängig von einer modisch übersteigerten angewandten Geographie bietet eine derartige Hinwendung zu den gegenwärtig ablaufenden Entwicklungsprozessen und Vorgängen ein weites Arbeitsfeld für den Geographen, der über die beschreibende Bestandsaufnahme und die rückblickende Deutung zu den Prozessen selbst, zum Verständnis ihrer Dynamik und ihrer Steuerung vordringen will. Im folgenden Beitrag soll über eine Arbeitsgruppe berichtet werden, die diesen Fragenkreis in den Mittelpunkt ihrer Diskussion stellt.

Im Jahre 1966 entstand in der IGU-Kommission zur Geographie und Kartographie der Weltbevölkerung ein Subkomitee unter Leitung von R. M. PROTHERO, L. KOSIŃSKI und W. ZELINSKY zur Vorbereitung einer "Cooperative Study in the Geography of Population Pressure upon Physical and Social Resources". Die Thematik dieser Arbeitsgruppe wurde zunächst auf die tropischen Entwicklungsländer Zentralamerikas, Westafrikas und Südasiens beschränkt und auf einige Sachbereiche konzentriert. Im Mittelpunkt standen dabei der wachsende Bevölkerungsdruck in seinen Folgen für die physische Umwelt und seine Beziehungen zur Nahrungsmittelproduktion, Land-

nutzung und Siedlungsstruktur, der Einfluß kultureller, politischer und sozioökonomischer Grundbedingungen, die durch Bevölkerungsdruck ausgelösten Binnenwanderungen und das Problem der überfüllten Metropole. Der auf 39 Mitarbeiter beschränkte Teilnehmerkreis umfaßte Geographen (aus dem deutschsprachigen Gebiet: Verf.), Volkswirte (E. BOSERUP, P. F. McLOUGHLIN, V. NATH, W. C. ROBINSON), Soziologen (H. L. BROWNING), Demographen (I. B. TAUBER) und W. VOGT von der Conservation Foundation. An der Arbeitstagung nahmen außerdem E. ACKERMANN von der Carnegie Institution und E. HAWKINS von der Internationalen Entwicklungsbank teil.

Die Manuskripte der Mitarbeiter (insges. über 930 Seiten) kursierten bereits vor dem Symposium, das in sehr straffer und geglückter Organisation vom 17. bis 23. September 1967 in der Pennsylvania State University stattfand. Jeweils sieben bis neun Manuskripte waren den Entwicklungsländern Afrikas, Lateinamerikas und Asiens, 13 den allgemeinen Fragen des Bevölkerungsdrucks und seiner Konsequenzen gewidmet. Die Veranstalter beabsichtigen, dieses umfangreiche Material in einem geschlossenen Band zu publizieren. Die Arbeitstagung setzte die Kenntnis der einzelnen Berichte voraus und diente ausschließlich der Diskussion, in der die Fragen nach Definitionen, Arbeitsmethoden und Programmen zukünftiger Arbeit weitgehend ausgeklammert wurden.

In der Diskussion wurden einige Probleme deutlich, die eine Verarbeitung der aussagestarken Einzelberichte zu einer Zusammenschau und zu allgemeingültigen Ergebnissen erschwerten und dem Gespräch einen mehr informativen Charakter im Sinne des Meinungsaustausches gaben. An erster Stelle sei die Problematik der Maßstäbe geographischer Analyse und Synthese erwähnt. Die Grundeinstellungen und die Beiträge der einzelnen Mitarbeiter wurden in starkem Maße von der Eigenart ihrer jeweiligen Arbeitsgebiete und vom Betrachtungsmaßstab bestimmt. In der Diskussion gelang es vielfach nicht, die Ergebnisse der verschiedenen räumlichen Betrachtungsmaßstäbe zusammenzufügen, da nicht schrittweise von der kleinräumigen Spezialuntersuchung zu großräumiger Zusammenschau innerhalb der einzelnen Kulturräume und erst dann zu einer globalen Übersicht vorgedrungen werden konnte. Andererseits zeigte gerade die Vielfalt der Betrachtungsmaßstäbe eindrucksvoll die Grenzen und Probleme geographischer Forschung und die Bedeutung maßstabsgerechter Fragestellung auf.

Ebenso anregend war die Auseinandersetzung mit den Wirtschaftswissenschaftlern, Demographen und Soziologen, die aus spezieller und vielfach regional bezogener Erfahrung mit dem Thema zu einer Kritik geographischer Arbeitsmethoden beitrugen und die vom Geographen vielfach zu wenig beachteten demographischen und ökonomischen Faktoren und Entwicklungsreihen in den Vordergrund rückten. Zugleich wurde das Gespräch dadurch aber immer wieder auf Grundsatzfragen und allgemeingültige Alternativen der Entwicklung gelenkt und damit der i. e. S. geographischen Dimension entzogen.

Es würde den Rahmen dieses informatorischen Kurzberichtes sprengen, sollte auf die vielfarbigen Facetten der zentralen Fragestellung – wachsender Bevölkerungsdruck und relative „Überbevölkerung“ als geographisches Forschungsthema – eingegangen werden. Allein die Teilfrage nach der Zerstörung oder Inwertsetzung physischer Ressourcen löst sich bei näherer Betrachtung in einen weitgespannten Themenkreis auf. Hier geht es, ebenso wie in den anderen Teilfragen, weniger um die Ermittlung des vielzitierten und doch so vagen Potentials, um die Erarbeitung einer Theorie oder um praktische Empfehlungen als um die regionale, vielschichtig angelegte Analyse der gegenwärtig ablaufenden Vorgänge und ihrer Konsequenzen. Wir sollten die Initiative der Veranstalter begrüßen, die mit dieser Arbeitsgruppe einen beachtenswerten Schritt auf dem Wege zu einer stärkeren Ausrichtung auf das „Hauptproblem der (physischen) Anthropogeographie“ (A. PENCK, 1924) gegangen sind.

Es erscheint zweckmäßig, bei der Diskussion um ein deutsches Schwerpunktprogramm zur Bevölkerungsgeographie den Ansatz dieses Symposiums zu berücksichtigen, seine Erfahrungen zu verwerten und die Bildung einer fachlich allzu eng begrenzten Gruppe zu vermeiden. Das breit aufgefächerte Problem bevölkerungsgeographischer Dynamik und ihrer Konsequenzen im geographischen Raum sollte nicht im Sinne des allgemeingeographischen Fächerkatalogs beschnitten oder auf einen kleinen Stab von „Insidern“ und Spezialisten zugeschnitten werden. In diesem Kernbereich geographischer Forschung, der weit über die traditionellen Fachabteilungen hinwegreicht, führen nur die Synthese zwischen den verschiedenen Blickrichtungen und die fachübergreifende Zusammenarbeit in aktiven Arbeitsgruppen zu Ergebnissen, die einer Inwertsetzung der Geographie in der Diskussion akuter Probleme und Entwicklungen dienen können.