

FRITZ, P., HUBER, J. & LEVI, H.W., Eds. 1995. Nachhaltigkeit in naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Perspektive. 138 S., 13 Abb., kartoniert, Fr. 38.–. – S. Hirzel: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart. ISBN 3-8047-1393-9.

Seit der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio ist das Konzept der nachhaltigen Entwicklung (Sustainable development) weltweit zu einem Schlüsselbegriff der Umweltpolitik geworden. Der Band versammelt 12 natur- und sozialwissenschaftliche Beiträge, die dieses Leitbild untersuchen und auf seine Umsetzbarkeit hin überprüfen. Sie gehen auf eine Expertentagung zurück, die das Zentrum für Umweltwissenschaften der Martin-Luther-Universität Halle und das Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle im Dezember 1993 als Gäste der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina in Halle durchführten. Nach einem einleitenden Überblick der Herausgeber des Bandes finden wir folgende Beiträge: W. HABER – *Das Nachhaltigkeitsprinzip als ökologisches Konzept*, J. HUBER – *Nachhaltige Entwicklung durch Suffizienz, Effizienz und Konsistenz*, H.W. LEVI – *Das Problem der Nachhaltigkeit in der Energieversorgung*, CH.-D. SCHÖNWIESE – *Nachhaltige Entwicklung des Klimas*, W. RIPL – *Nachhaltige Bewirtschaftung von Ökosystemen aus wasserwirtschaftlicher Sicht*, K.O. HENSELING & E. SCHWANHOLD – *Eine nachhaltig zukunftsverträgliche Stoffwirtschaft als politisches Leitbild*, U. STEGER – *Nachhaltige und dauerhafte Entwicklung aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht*, L. WICKE – *Ein ökologischer Marshallplan: Das Nutznißerprinzip als Grundlage einer internationalen Umweltpolitik im Dienst einer nachhaltigen Entwicklung*, J. KOPFMÜLLER – *Ungelöste Probleme der Sustainability-Leitidee*, CH. BUSCH-LÜTY – *Nachhaltige Entwicklung als Leitmodell einer ökologischen Ökonomie*, CH. WISSEL – *Nachhaltigkeit aus der Sicht der ökologischen Modellierung*, W. D'OLEIRE-OLTMANN – *Nachhaltigkeit im Naturschutz. Betrachtung der ökologischen Komponenten eines regionalen Ökologie-Ökonomie-Systems*.

In der Einleitung der Herausgeber: «Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung als neue Etappe der Suche nach einem umweltverträglichen Entwicklungsmodell der modernen Gesellschaft» werden naturwissenschaftliche Definitionen des Begriffs der Nachhaltigkeit gesellschaftswissenschaftlichen gegenübergestellt und dann ein Überblick zu den Beiträgen des Bandes gegeben. Dieser Überblick ist für den Leser ausserordentlich nützlich. Die Herausgeber haben es sich nämlich nicht leicht gemacht und auf rund 7 Seiten die wichtigsten Aussagen der verschiedenen Beiträge klar zusammengefasst, so dass der Leser sofort sieht, welche Beiträge ihn besonders interessieren werden. Der Klärungsbedarf zum Konzept der Nachhaltigkeit ist insofern gegeben, als die Umweltnaturwissenschaften und die Umweltsozialwissenschaften in ihrem Verständnis des Konzepts nicht ohne weiteres übereinstimmen. Nach den Naturwis-

senschaftlern ist ein System dann nachhaltig, wenn infolge von Umsätzen nicht mehr Stoffe abfließen als zufließen. Dabei schliessen sich Nachhaltigkeit und Wachstum nicht aus. In den Gesellschaftswissenschaften steht das Konzept der nachhaltigen Entwicklung in einem modernisierungstheoretischen Kontext. Dabei bestehen bezüglich des gesuchten Modernisierungspfades erhebliche Divergenzen. Die meistverbreitete Lesart bezüglich der weniger entwickelten Länder lautet: Umweltprobleme entstehen aus Armut; deshalb ist Nachhaltigkeit nur auf dem Wege eines armutsüberwindenden, nachholenden Wirtschaftswachstums zu erreichen. Diese Haltung wird in den fortgeschrittenen Industrieländern vielfach in Frage gestellt. Statt dessen stehen hier «Ausstiegs»- und «Verzichtsszenarien» den Vorstellungen von entkoppeltem Wachstum und ökologisch integrierter Technik- und Wirtschaftsentwicklung gegenüber. Da sowohl Natur- wie Gesellschaftswissenschaften nach wie vor *Wachstumskonzepte* anstreben, dürfte eine gewisse Kompatibilität der Konzepte erreichbar sein. Es kann aber nicht übersehen werden, dass die Industrialisierung der Landwirtschaft in den industrialisierten Ländern zu einem ungeheuren Schub an irreversiblen Verlusten von pflanzennotwendigen Mineral- und Pufferstoffen geführt hat. Sie gehen zu etwa 80% direkt auf das Konto der Landwirtschaft und der Wasserwirtschaft und werden nur zum Rest von Industrie, Siedlungen und Verkehr unmittelbar verursacht. Die Stoffströme müssen deshalb nicht nur besser erfasst, sondern letztlich auch neu gestaltet werden, um von der «Durchflusswirtschaft» zu «ökologisch geordneten Stoffströmen» zu gelangen. KOPFMÜLLER meint, dass der Verbrauch von Stoffen, Energie und Fläche weltweit zu reduzieren sei, und da zugleich der Lebensstandard der Entwicklungsländer angehoben werden solle, müsse in den reicheren Ländern ein Verzichtsbewusstsein dahingehend geschaffen werden, dass Reduktionen in materieller Hinsicht nicht notwendigerweise einen Verlust an Lebensqualität bedeuten. Demgegenüber sieht CHRISTIANE BUSCH-LÜTY die traditionelle Wirtschaftswissenschaft noch nicht imstande, ein befriedigendes Konzept nachhaltiger Entwicklung zu formulieren. Eine ökologische Ökonomie brauche einen grundlegenden Paradigmenwandel, d. h. eine wissenschaftliche Revolution im Sinne von T.S. Kuhn. Nach STEGER müsste das «sustainable development» Chancengleichheit zwischen den Generationen etablieren. Sowohl das Prinzip der intertemporalen Wohlfahrt für alle als auch das Prinzip einer intertemporal gleich restriktiven Umweltnutzung erweisen sich jedoch als wirklichkeitsfremd und undurchführbar. Sich aus den Themen ergebende neue Fragen, insbesondere zur faktischen Einschränkung der nationalen Souveränität, konnten leider nicht behandelt werden. Bei aller Unterschiedlichkeit der fachlichen Standpunkte zeigt sich immerhin ein gewisser Grundkonsens dahingehend, dass es auch in einer nachhaltigen Zukunft darauf ankomme «den Garten zu bestellen», eine Aufgabe für den *Homo faber*, sich zum *Homo oecologicus* zu entwickeln.

G. BENZ