Marktwirtschaft" als Modell und Weg zu einer "weltweiten nachhaltigen Entwicklung". Der Autor ist promovierter Mathematiker und Wirtschaftswissenschaftler und seit 1987 Leiter des Forschungsinstituts für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW) in Ulm und Professor für Datenbanken und Künstliche Intelligenz an der dortigen Universität. Er war und ist Mitglied in zahlreichen Beiräten und Kommissionen zu Problemen der Zukunftsfähigkeit. Seit 2002 ist er auch Mitglied des Club of Rome.

Das Buch besteht aus 30 ganz unterschiedlich langen Kapiteln, die um Zitate aus einem Vortrag zum gleichen Thema gruppiert sind und eine Vielfalt von Aspekten behandeln, angefangen von der Globalisierung, der Welthandelsorganisation (WTO), dem Kyoto-Vertrag zur Reduktion des Ausstoßes von Treibhausgasen und den Greencards bis hin zur "Rolle des Subsidiaritätsprinzips im Rahmen von Global Governance", Fragen des sozialen Ausgleichs und der Generationengerechtigkeit sowie der Debatte um ein Zinsverbot. Die letzteren Themen zeigen, daß das Buch nicht nur auf technische und ökonomische Machbarkeit ausgerichtet ist, sondern bewußt sozialethischen Aspekten viel Gewicht einräumt.

Das Buch kreist um das "strategische Dreieck der Nachhaltigkeit", nämlich wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, soziale Fairneß verbunden mit kultureller Vielfalt und Umweltschutz. Es plädiert für globale institutionelle Rahmenbedingungen, die politisch gesetzt werden müssen, um so den Markt auf die genannten Ziele auszurichten. Als Vorbild dient Radermacher immer wieder die Europäische Union, während er mit den USA ziemlich hart ins Gericht geht. Obwohl das Buch keinen völlig neuen Entwurf vorlegt - viele Gedanken kann man auch anderswo lesen -, enthält es doch vielfältige bedenkenswerte Anregungen und Vorschläge. Hervorzuheben ist vor allem seine gute Lesbarkeit und Praxisnähe. Sicher muß man dem Autor nicht in allen Punkten folgen, aber allein schon der Anstoß zum eigenen Nachdenken und zur gemeinsamen Debatte über langfristige Ziele macht dieses Buch zu einer sehr lesenswerten Lektüre. Johannes Müller SI

Weltentwicklungsbericht 2003: Nachhaltige Entwicklung in einer dynamischen Welt. Institutionen, Wachstum und Lebensqualität verbessern. Hg. v. d. Weltbank. Bonn: UNO-Verlag 2003. XXII, 303 S. Br. 39,90.

Armut hat nicht nur verschiedene Gesichter, sie hat auch ihre eigene Kartographie, die sich in den letzten 20 Jahren entscheidend verändert hat: In China sind die Menschen nicht nur im Durchschnitt reicher geworden, auch die Zahl der Armen hat abgenommen. In Sub-Sahara Afrika hat sich die Zahl der Armen im gleichen Zeitraum stetig erhöht und das Durchschnittseinkommen pro Kopf ist gesunken; als arm bezeichnet die Weltbank Menschen, die weniger als zwei US-Dollar pro Tag verdienen. Etwa drei Milliarden Menschen teilen dieses Schicksal, die meist fernab der großen Städte ihre Nahrung relativ schlechten Böden abringen müssen, ohne Zugang zu sauberem Trinkwasser und bezahlbarer Elektrizität.

Die Weltbank vollzieht in ihrem Weltentwicklungsbericht 2003 eine Wende, die sich in der Wirtschaftswissenschaft schon seit längerem vorbereitet hat: Die Bekämpfung der Armut wird nicht mehr als eine primär sozialpolitische Aufgabe aufgefaßt, die herabfallenden Brosamen an die Armen zu verteilen, sondern es wird in die Armutsbekämpfung investiert. Was damit gemeint ist, hat bereits vor drei Dekaden der Entwicklungsökonom Ernst Friedrich Schumacher anschaulich zum Ausdruck gebracht: Wenn Du einem Menschen helfen willst. gib ihm keinen Fisch, sondern lehre ihn fischen. Und man könnte hinzufügen, bringe ihm auch bei, wie man Boote und Fangwerkzeuge baut. Die Wirtschaftswissenschaft drückt diesen Sachverhalt so aus: Um Armut effektiv zu bekämpfen, muß in Human- und Sachkapital investiert werden.

Der Weltentwicklungsbericht 2003 geht aber noch einen Schritt weiter: Es geht nicht nur darum, den Menschen das Fischen und den Bau der Boote beizubringen, sondern zugleich auch Institutionen zu schaffen, die Fischern einen Anreiz bieten, ihre Fischbestände nicht zu übernutzen oder gar zu zerstören. Der Weltentwicklungsbericht 2003 nennt dies Investitionen in Sozialkapital zur Erhaltung von lebenswichtigem Naturkapital. Dabei kommt er zu dem Schluß, daß die Investitionen in das Human-, Sozial- und Naturkapital im Vergleich zu den Investitionen in das Sachkapital weltweit zu gering sind. Dies sei der Hauptgrund für das zu geringe Wirtschaftswachstum in vielen Regionen der Welt.

Der Bericht zeigt deutlich, daß weder die nationalen noch die globalen Kapitalmärkte in der Lage sind, ausreichende Investitionsmittel in den Aufbau und Erhalt von Human-, Natur- und Sozialkapital bereitzustellen; hierzu bedarf es einer internationalen und (national-)staatlichen Wirtschafts- und Umweltpolitik. Der lauernden Skepsis, diese Institutionen seien außerhalb der OECD nicht möglich oder ineffektiv, tritt der Weltentwicklungsbericht 2003 durch die Dokumentation eindrucksvoller Fallbeispiele entgegen, die zeigen, wie eine bessere Bewirtschaftung der verschiedenen Kapitalformen auch in Entwicklungsländern möglich ist. Der Bericht verschweigt jedoch nicht, wie schwer es ist, Korruption und Machtmißbrauch zu bekämpfen.

In 50 Jahren werden rund neun Milliarden Menschen auf dieser Erde leben, acht Milliarden davon außerhalb der OECD-Staaten in den Entwicklungs- und Transformationsländern; knapp 6,5 Milliarden Menschen werden in Städten leben, 2,5 Milliarden auf dem Land in ökologisch fragilen Gebieten. Für die Bevölkerung in den ländlichen Regionen werden abnehmende Fischressourcen, zunehmende Luftverschmutzung (vor allem durch die Verbrennung von Kohle und traditioneller Biomasse), knapper werdende Wasserressourcen, Raubbau bei der Nutzung der Wälder und Bodendegradation das Armutsrisiko drastisch erhöhen. Das enorme Wachstum der Städte, das weltweit vor allem in den Entwicklungsländern zu erwarten ist, verlangt in den nächsten Dekaden nach steigenden Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur, in die Energie- und Wasserversorgung und in den Wohnungsbau. Sollen bei gleichzeitigem Wachstum der Städte die globalen Treibhausgasemissionen reduziert werden, um den Klimawandel gerade für die Entwicklungsländer erträglich zu gestalten, bedarf es kluger Investitionsentscheidungen, die die Energieeffizienz weltweit drastisch erhöhen.

In welcher Größenordnung hier das Investitionsvolumen zu beziffern ist, verschweigt der Weltentwicklungsbericht 2003. Die Internationale Energie Agentur (IEA) hat jedoch in ihrem "World Energy Investment Outlook 2003" Berechnungen vorgelegt, nach denen die notwendigen Investitionen in den Energiesektor in den nächsten drei Dekaden ca. 16 Billionen US-Dollar betragen werden; davon entfallen die Hälfte auf die Entwicklungsländer, auf China allein 14 Prozent. Jährlich wird also etwa ein Prozent des weltweiten Sozialprodukts an Investitionen in den Energiesektor fließen müssen.

Diese Größenordnungen decken sich im wesentlichen mit den Berechnungen des Rezensenten, der aufgrund der Erfordernisse des Klimaschutzes geringfügig höhere Investitionsquoten errechnet. Kommen die Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur und in den Wohnungsbau hinzu, werden Regionen wie Sub-Sahara Afrika kaum in der Lage sein, die hierfür nötigen Mittel aus der heimischen Ersparnisbildung zu finanzieren. Aber auch China und Indien werden nicht ohne einen beträchtlichen Zufluß ausländischer Direktinvestitionen auskommen. Der Weltentwicklungsbericht 2003 schweigt zwar darüber, wie diese Investitionen finanziert werden können, er vermittelt jedoch eine Ahnung von der Herkulesaufgabe, die in den nächsten drei Dekaden von Wissenschaft, Politik und Wirtschaft zu bewältigen ist.

Investitionen sind der Schlüssel zur Armutsbekämpfung. In den vergangenen Dekaden haben wir hier notwendige Investitionen unterlassen: wir leben bereits von der Substanz und sind in Gefahr, unseren Kindern, die vor allem auf der südlichen Halbkugel leben werden, einen veralteten Kapitalstock, ineffekive Institutionen und ein fragileres Erdsystem zu hinterlassen. Darauf hingewiesen zu haben ist das Verdienst dieses Weltentwicklungsberichtes 2003. Die Suche nach gangbaren Wegen - darin päpstlichen Sozialenzykliken durchaus ähnlich - trägt der Weltentwicklungsbericht allen Menschen guten Willens auf. Mögen sich unter ihnen solche finden, die die Kompetenz und Kraft mitbringen, diese Aufgaben auch zu schultern. Ottmar Edenhofer