



Inhalt

Vorwort und Einleitung zur deutschen Ausgabe von Ralf Fücks und Kristina Steenbock

Vorwort von Daniel C. Esty

Einleitung von Christopher Flavin

Gary Gardner / Thomas Prugh

Kapitel 1: Die Grundlagen einer nachhaltigen Wirtschaft schaffen

John Talberth

Kapitel 2: Neue Ziele für den Fortschritt

L. Hunter Lovins

Kapitel 3: Unsere Produktionsweise überdenken

Tim Jackson

Kapitel 4: Die Herausforderungen für einen nachhaltigen Lebensstil

Christopher Flavin

Kapitel 5: Eine kohlenstoffarme Wirtschaft aufbauen

Sonderteil: Die Leistungen der Natur bezahlen

Zoë Chafe / Hilary French

Kapitel 6: Wie man die Kohlenstoffmärkte verbessern kann

Ger Bergkamp / Claudia W. Sadoff

Kapitel 7: Der Wert des Wassers in einer nachhaltigen Wirtschaft

Ricardo Bayon

Kapitel 8: Bankgeschäfte mit der biologischen Artenvielfalt

Jonathan Rowe

Kapitel 9: Die Gemeinschaftsgüter als Parallelwirtschaft

Erik Assadourian

Kapitel 10: Wie sich Gemeinschaften für eine nachhaltige Welt engagieren

Jason S. Calder

Kapitel 11: Wie man die Energie der Menschen mobilisiert

Mark Halle

Kapitel 12: Neue Ansätze zu Trade Governance

Autorinnen und Autoren

Vorwort und Einleitung

Wenn Historiker einst auf das Jahr 2007 blicken, werden sie mit diesem Jahr möglicherweise einen Paradigmenwechsel in der internationalen Politik verbinden: In einem Maße, wie selbst größte Optimisten in der Umweltbewegung es nicht für möglich gehalten haben, ist der Klimawandel zum öffentlichen Thema geworden. Beginnend mit dem Erscheinen des Reports des britischen Regierungsökonomens Nicolas Stern im Jahr 2006, dem Siegeszug von Al Gores Dokumentarfilm „Eine unbequeme Wahrheit“ in den Kinos, der öffentlichen Resonanz auf die Vorlage des vierten Berichts des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), den klimapolitischen Beschlüssen der EU und schließlich mit dem gemeinschaftlichen Friedensnobelpreis 2007 für den IPCC und Al Gore – Klimawandel ist die neue Determinante, ohne die keine energie-, entwicklungs- und schließlich auch sicherheitspolitische Frage mehr beantwortet werden kann.

Vor allem die Politik muss jetzt nacharbeiten. Die öffentlichen Erwartungen an die Bali-Konferenz im Dezember 2007 waren so hoch wie nie, die warnende Erinnerung der Nichtregierungsorganisationen (NGOs) an die Adresse der Delegierten so wahr wie nie: „The world is watching!“ Dennoch konnte sich die Klima-Vertragsstaatenkonferenz nicht auf die Festlegung eines Zielkorridors für die Reduzierung der Treibhausgase einigen. Vor allem die USA, unterstützt von Kanada, Russland und Japan, wollten sich (noch) nicht auf verbindliche Reduktionsziele einlassen, sondern machten eigene Verpflichtungen von entsprechenden Zielvorgaben für China und die anderen aufstrebenden Wirtschaftsmächte abhängig. Zwar konnten in Bali wichtige Grundlagen für eine zukünftige Vereinbarung gelegt werden. Mit der zeitlichen Rahmensetzung der Verhandlungen bis Dezember 2009 wird zudem ein neues Bewusstsein der Dringlichkeit deutlich.

Ob die Regierungen der industrialisierten Welt tatsächlich zu einem neuen Abkommen bereit sind, das den Herausforderungen des Klimawandels gerecht wird, stellt sich wohl erst am Ende der Verhandlungsrunde 2009 in Kopenhagen heraus.

Noch nicht als Ziel, aber immerhin als wissenschaftliche Messlatte wurde von allen Kyoto-Staaten – also fast allen Industriestaaten außer den USA – markiert, dass die Emissionen in den Industrieländern um 25 bis 40 Prozent bis zum Jahr 2020 im Vergleich zu 1990 sinken müssen. Um die Schäden durch den Klimawandel zu begrenzen und die Erderwärmung nicht über 2° hinaus ansteigen zu lassen, müsste global in den

nächsten 10 bis 15 Jahren der Höhepunkt des Emissionsausstoßes erreicht sein. Zügig, und mit jährlichen Minderungsraten von drei bis fünf Prozent, müssen sie dann zurückgehen, um in der Mitte des Jahrhunderts bei deutlich weniger als der Hälfte heutiger Emissionen zu liegen.

Eine neue Wirtschaftsweise ist nötig

Dies ist eine gewaltige Herausforderung für den Umbau der Industriegesellschaft – sie erfordert nichts weniger als eine neue industrielle Revolution. In den vergangenen 150 Jahren nährte sich das Wachstum der Industriegesellschaft von Kohle, Öl und Gas. Dieses Entwicklungsmuster ist jetzt an seine ökologische Grenze gestoßen, nicht durch die physische Erschöpfung dieser Rohstoffe, sondern durch das Übermaß an Kohlendioxid, das durch ihre Verbrennung freigesetzt wird. Heute stehen wir vor der Herausforderung, innerhalb weniger Jahrzehnte den Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise zu vollziehen, die auf Energieeffizienz, erneuerbaren Energien und geschlossenen Stoffkreisläufen basiert.

Spätestens seit dem Stern-Report wissen wir, dass der Klimawandel nicht nur ein ökologisches Risiko erster Ordnung darstellt: Auch die ökonomischen Risiken sind gewaltig. Hausgemachte „Naturkatastrophen“, die mit einem exponentiellen Anstieg der Temperaturen einhergehen, können zu einer massiven Vernichtung wirtschaftlicher Werte führen. Dagegen schätzt Stern die Kosten für effektiven Klimaschutz auf etwa ein Prozent der globalen Wertschöpfung pro Jahr. Ihnen stehen enorme Wachstumspotenziale auf dem Feld der „green economy“ gegenüber. Sein Fazit: Investitionen in Klimaschutz sind volkswirtschaftlich hoch rentabel, und sie können zum Auslöser eines grünen Wirtschaftswunders werden.

Verbindliche Zielvorgaben für Unternehmen und Verbraucher, ein ökologischer Ordnungsrahmen für den Markt und regulierende Eingriffe des Staates sind unabdingbar, um die Dynamik des Marktes in eine ökologische Richtung zu lenken. Aber ohne die Kreativität der Marktakteure, ohne das eigenverantwortliche Handeln von Unternehmen und Verbrauchern, ohne die Innovations- und Investitionskraft der Märkte wird die Klima-Herausforderung nicht zu bewältigen sein. Die Größe der Aufgabe *und* die wenigen Jahre, die uns für ein Umsteuern zur Verfügung stehen, lassen nur eine Schlussfolgerung zu: Unternehmen und Verbraucher müssen selbst zu Akteuren der ökologischen Innovation werden.

Ökokapitalismus – ein Widerspruch in sich?

Wie realistisch ist diese Utopie? Von Karl Marx stammt der berühmte Satz: „Der Kapitalismus ruiniert die Springquellen des Reichtums, auf denen er beruht: den Arbeiter und die Natur.“ Das war als Tendenz scharfsinnig beobachtet. Heute, nach eineinhalb Jahrhunderten Erfahrung mit dem Kapitalismus, muss man hinzufügen: Der Kapitalismus ist ein hochgradig lernfähiges, evolutionäres System, das bisher noch jede Krise in einen Innovationsschub verwandelt hat.

Als erste historische Antwort auf die zerstörerischen Tendenzen des Kapitalismus trat im 19. Jahrhundert die Arbeiterbewegung auf den Plan und mit ihr die Sozialdemokratie. Ihr Projekt war die soziale Zivilisierung des Kapitalismus. Sie erkämpfte ein weitverzweigtes Netz von Institutionen: Gewerkschaften, Genossenschaften, Sozialversicherungen, berufliche Bildung, Arbeitsgesetzgebung, Tarifverträge, Mitbestimmung und vieles mehr. Im Ergebnis stiegen Lebenserwartung und Lebensstandard der arbeitenden Klassen; der Anstieg der Massenkaufkraft führte zur modernen Konsumgesellschaft. Zwar ist die soziale Einhegung des Kapitalismus ein stets umkämpfter, von Rückschlägen bedrohter Prozess, aber sie ist auch im Zeitalter der Globalisierung nicht außer Kraft gesetzt. Denn auch in den neuen Industrieländern steigen Bildungsniveau und Massenkaufkraft, wächst die Nachfrage nach qualifizierter Arbeit und die Bedeutung des „Humankapitals“ für die Wirtschaft.

Ob die Analogie zur sozialen Marktwirtschaft trägt, muss sich noch erweisen. „State of the World“ 2008 geht den Anzeichen nach, die dafür sprechen, dass die ökologische Modernisierung des Kapitalismus bereits begonnen hat.

Was Dan Esty von der Yale University „a sea change in business attitudes toward the environment“ nennt, trifft in Europa nicht selten auf misstrauische Fragen nach der Ernsthaftigkeit ökologischer Absichtserklärungen von Unternehmen. Der Vorwurf, „greenwashing“ zu betreiben, trifft fast alle Unternehmen, die daran gehen, ihre Geschäftspolitik zu revidieren. Sicherlich gibt es Fälle, bei denen dieser Vorwurf berechtigt ist. Es geht hier nicht darum, einen Persilschein für die Wirtschaft auszustellen. Es geht um einen geschärften Blick für neue Entwicklungen und Akteure, die zur ökologischen Transformation der Wirtschaft beitragen.

Das Neue wächst im Schoß des Alten

Die dramatischen Veränderungen in der öffentlichen Diskussion über den Klimawandel und die Beschlüsse der Europäischen Union zur Reduzierung der Treibhausgasemission signalisieren selbst hartleibigen Unternehmen, dass sie nicht mehr auf eine fortgesetzte Ignoranz gegenüber dem globalen Klimaproblem setzen können. Wer die ökologische Trendwende verpasst, wird an den Märkten bestraft – die Krise der US-Autoindustrie hat dies demonstriert. Umweltrisiken, insbesondere die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen, werden zunehmend zum ökonomischen Risiko. Zudem erzwingen langfristig steigende Preise für Rohstoffe und Energie ein effektiveres Ressourcenmanagement. Die Verknappung, Versteigerung und Verteuerung von CO₂-Emissionsrechten wird diesen Prozess noch beschleunigen. Das setzt einen Innovationswettbewerb für mehr Ressourceneffizienz und umweltverträgliche Produkte in Gang, der nach und nach alle Branchen erfasst.

In weltweit vernetzten Zuliefersystemen kann ein Produktionsausfall eine Kettenreaktion auslösen, die spürbar auf Umsatz und Ertrag durchschlägt. Deshalb sind „Risk Management“-Systeme für Gefahrstoffe und gefährliche Produktionsprozesse inzwischen internationaler Standard, auch um Haftungsrisiken beherrschbar zu halten.

Internationale Kampagnen von NGOs, wie „Nestlé tötet Babys“, die Brent-Spar-Aktion von Greenpeace oder die Kampagne gegen inhumane Zustände in den Produktionsstätten von Nike haben Unternehmen bereits in den 1990er Jahren zur Veränderung ihrer Geschäftspolitik gezwungen. Inzwischen haben Anzahl und politische Reichweite zivilgesellschaftlicher Organisationen enorm zugenommen. Während im Jahr 1992 bei der Weltkonferenz in Rio de Janeiro noch 1.400 Organisationen akkreditiert waren, waren es in Johannesburg im Jahr 2002 bereits 3000. NGOs sind heute international vernetzt und haben Zugang zu Medien und politischen Instanzen in vielen Ländern. Mit ihrer Fähigkeit zur Skandalisierung fungieren sie als Wächtersystem gegenüber transnationalen Unternehmen. Ihre Wirkung auf die Wirtschaft wird von den NGOs selbst nicht selten unterschätzt. Das „Reputationsrisiko“, das damit verbunden ist, Ziel einer internationalen Kampagne zu werden, ist vor allem bei Konzernen, die im konsumnahen Bereich tätig sind und einen Markennamen zu verlieren haben, ein harter ökonomischer Faktor. Ihre Umsätze und ihr Börsenwert reagieren empfindlich auf Rufschädigungen.

Der internationale Aufstieg der grünen Bewegung hat zudem zur Institutionalisierung des Umweltschutzes geführt. Umweltministerien, Grenzwerte, Umweltabgaben, Ökosteuern, Förderprogramme wie das Erneuerbare-Energien-Gesetz, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Zertifizierungen haben wiederum dazu beigetragen, dass Umwelt-

techniken, alternative Energien und ökologische Dienstleistungen zu einem Wachstumsmarkt wurden, der Kapital anzieht und Arbeitsplätze schafft.

Auch die handelnden Personen verändern sich. Eine neue Generation von Managern erlebt in ihrer Ausbildung, dass „Corporate Social Responsibility“ und Ökomanagement selbstverständliche Bestandteile ihres Berufsbildes sind. Heutige Ausnahmereisende wie der neue US-Finanzminister, der als Chef von Goldman Sachs zugleich Präsident einer der größten US-Naturschutzorganisationen war, müssen keine Ausnahmen bleiben.

Vor allem in den USA, dem Mutterland privaten Wagniskapitals, ist eine grüne Welle bei Unternehmensbeteiligungen und Gründungsfinanzierungen zu beobachten. Allein im Sektor alternativer Energien wurden dort im Jahr 2006 rund 30 Milliarden Dollar investiert. „Grüne“ Investmentfonds boomen.

Der Finanzmarkt als Seismograf

Eine der interessantesten neuen Entwicklungen vollzieht sich auf dem Finanzmarkt. Bereits seit mehr als einem Jahrzehnt sind die großen Rückversicherer zu Verbündeten im Kampf gegen die Erderwärmung geworden, weil die Hurrikanschäden astronomische Größenordnungen angenommen haben. Andere ziehen nach: Für jeden international tätigen Konzern ist die Bewertung durch institutionelle Investoren von zentraler Bedeutung. Etwa seit dem Jahr 2000 ist eine zunehmende Relevanz von Nachhaltigkeitsindikatoren für das Rating von Unternehmen zu beobachten. Damit wächst der Druck auf Konzerne, sich diesen Fragen zu stellen. Pensionsfonds sprechen schon von einer „fiduciary duty“ (Treuhandpflicht), klimarelevante, ökologische und soziale Kriterien in die Geldanlage einzubeziehen, um das Risiko für ihre Anleger zu reduzieren. Damit ernst gemacht hat der weltgrößte Pensionsfonds TIAA-CREF: Er verkaufte seine Coca-Cola-Anteile (Marktwert 52,4 Millionen Dollar), nachdem bekannt wurde, dass der Konzern gegen Kinderschutz, ILO- und Umweltstandards verstoßen hatte.

Der bislang erfolgreichste Zusammenschluss institutioneller Investoren ist das Carbon Disclosure Project (CDP), das sich auf klimarelevante Risiken und Daten konzentriert. Seit seiner Gründung im Jahr 2000 ist das CDP von 25 auf 315 Investoren gewachsen und hat ein Anlagevolumen von sagenhaften 41 Billionen Dollar. Allein im letzten Jahr ist das CDP um das Volumen von 10 Billionen Dollar gewachsen. Nach dem Grundsatz „What gets measured gets done“ befragt das CDP regelmäßig die 500 weltweit größten börsennotierten Unternehmen zu Treibhausgas-Emissionen und E-

missionsminderungsprogrammen. Die Tätigkeit des CDP hat den Druck auf Börsenaufsicht, Unternehmensleitungen und Wirtschaftsprüfer verstärkt, transparente Berichtsstandards zu Klimarisiken zu entwickeln.

Neue Allianzen

Wahr ist, dass diese Veränderungen für sich genommen noch nicht ausreichen, um eine ökologische Wende in der Geschwindigkeit, wie sie vor allem der Klimawandel erforderlich macht, herbeizuführen. Sie verweisen jedoch auf die Potenziale einer ökologischen Marktwirtschaft und lenken den Blick auf neue Allianzen von Akteuren, die sich bisher eher als Gegner denn als Partner kennengelernt haben. So wird in den USA inzwischen die Bush-Regierung von Koalitionen aus Umweltverbänden und klimabewussten Unternehmen unter Druck gesetzt, verbindliche Ziele und Maßnahmen zur CO₂-Reduktion anzugehen. Nicht die Politik geht dort der Wirtschaft voran, sondern umgekehrt.

Es gibt bereits viele solcher Allianzen. Als „liberalization’s unexpected consequences“ bezeichnet ein Artikel in der *Harvard Business Review* die zunehmende Kooperation von internationalen Unternehmen mit zivilgesellschaftlichen Organisationen. Sei es zur Bekämpfung von Korruption, bei der praktischen Implementierung von Mikrofinanzmodellen, der Konsultation für den Erhalt der Biodiversität bei Großinvestitionsprojekten, der Entwicklung neuer Vertriebswege, um kleinbäuerliche Haushalte in Entwicklungsländern mit sauberen Energie-Alternativen zu erreichen – die alten Feindbilder taugen immer häufiger nicht mehr.

Multistakeholder-Bündnisse gehen so weit, für ganze Marktsegmente Regulierungen vorzulegen, die kooperativ gemeinsam von Unternehmen, NGOs, Investoren, Gewerkschaften usw. entwickelt wurden. So wird der internationale Diamantenhandel durch eine gemeinsam erarbeitete Zertifizierung von Rohdiamanten geregelt, wird Transparenz der Geldflüsse aus der Ölförderung an die Regierungen ressourcenreicher Länder hergestellt oder die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen in der Bekleidungsindustrie gewährleistet. Die Zahl dieser Initiativen wächst. Für immer mehr Bereiche setzen freiwillig eingegangene Bündnisse der unterschiedlichen Stakeholder neue Regeln, die auf ökologischen, sozialen und menschenrechtlichen Grundsätzen aufbauen.

Was kann, was muss Politik bewirken?

Mit den neuen Dynamiken in der Unternehmenswelt, dem Auftreten neuer Akteure und Allianzen wird staatliche Regulierung nicht überflüssig. Im Gegenteil. Der Stern-Report weist mit seiner Feststellung, der Klimawandel sei Ausdruck des größten Marktversagens in der Geschichte, gleichzeitig auf die unerledigten Aufgaben der Politik: Der Markt braucht klare ökologische Zielvorgaben und einen Ordnungsrahmen, der aus Ressourceneffizienz, dem Einsatz erneuerbarer Energien und Stoffkreisläufen Wettbewerbsvorteile generiert.

Es geht um Erwartungssicherheit hinsichtlich umweltpolitischer Ziele, an denen Unternehmen ihre Investitionen ausrichten müssen. Deswegen ist das politische Signal, dass auch nach der ersten Phase des Kyoto-Protokolls 2012 mit hohen Reduktionszielen zu rechnen ist, für ein zukünftiges Marktgeschehen – eines das nicht am Klimawandel versagt – so wichtig. Und es geht um Kostenwahrheit durch die Einbeziehung ökologischer Folgekosten in die Preise für Energie, Produkte und Dienstleistungen. „Die Preise müssen die ökologische Wahrheit sagen“, das bleibt das A und O einer ökologischen Marktwirtschaft. Die wichtigsten Hebel der Politik, um diese Transformation zu beschleunigen, sind deshalb:

- Umstellung des Steuer- und Abgabensystems von der Besteuerung der Arbeit auf Ressourcensteuern;
- Weiterentwicklung des Emissionshandelssystems auf europäischer und zügig auch auf globaler Ebene;
- verbindliche Zielkorridore für Energieeffizienz und erneuerbare Energien, flankiert durch Förderprogramme für Forschung und Entwicklung;
- Stärkung von Verbraucherrechten (Informationspflicht hinsichtlich der Ökobilanz von Produkten und Materialien, erweitertes Haftungsrecht bei Gesundheitsrisiken);
- Verankerung internationaler Standards mit Blick auf Transparenz, soziale Rechte und Umweltschutz in Freihandels- und Investitionsabkommen;
- Anreize für verstärkten Transfer umweltfreundlicher Techniken in Entwicklungsländer, um deren Wachstum in ökologische Bahnen zu lenken und die Schaffung einer Finanzarchitektur, die die Finanzierung von Klimaschutz und Anpassungsmaßnahmen in diesen Ländern ermöglicht.

Machen wir uns keine Illusionen: Allein der absehbare Zuwachs der Weltbevölkerung auf rund neun Milliarden Menschen wird das globale Wirtschaftswachstum weiter an-

kurbeln. Die entscheidende Herausforderung besteht deshalb darin, ein wachsendes Volumen an Gütern und Dienstleistungen mit einer drastischen Minderung des Naturverbrauchs zu kombinieren. Ohne konsequente staatliche und globale Ordnungspolitik wird das nicht gelingen. Aber die ökologische Transformation der Marktwirtschaft kann nicht nur „von oben“ erfolgen. Sie muss durch eine „ökologische Dynamik von unten“ getragen werden, die Ökobauern und Hightech-Unternehmen, Erfinder und Investoren, Umweltverbände und aufgeklärte Konsumenten umfasst. Diese Dynamik zu beschleunigen, darauf muss ökologische Politik abzielen.

Berlin, im Februar 2008

Ralf Fücks

Vorstand der Heinrich-Böll-Stiftung

Kristina Steenbock

Stellv. Vorsitzende von Germanwatch

Zur Lage der Welt 2008

Einleitung

In seiner bahnbrechenden Studie über die Ökonomie des Klimawandels beschreibt der frühere Weltbankchef Nicholas Stern die Veränderungen, die derzeit in der Erdatmosphäre vor sich gehen, als „das größte und weitreichendste Versagen des Marktes, das es je gegeben hat“. Es ist ein Versagen des Marktes, auf dessen Bewältigung die Weltwirtschaft nicht vorbereitet und das der Großteil der heutigen Wirtschaftsanalysen zu verstehen nicht in der Lage ist.

Die Ironie der Geschichte besteht darin, dass es gerade der Triumph der Marktwirtschaft ist, der die Grundsätze heute in Frage stellt, die sie so erfolgreich gemacht haben. Die herkömmliche Ökonomie stützt sich eher auf Märkte – Käufer und Verkäufer, Angebot und Nachfrage in großer Zahl – denn auf Planer, die über die effektivste Verteilung der Ressourcen entscheiden. Der Mechanismus des Preises und das Profitmotiv sind ungeheuer erfolgreich darin gewesen, den technologischen Wandel voranzutreiben und menschliche Bedürfnisse zu befriedigen; sie haben Milliarden Menschen hinreichende Nahrung, sauberes Wasser, Unterkunft, Verkehrsmöglichkeiten und zahllose andere Güter und Dienstleistungen gebracht. Der Marktkapitalismus hat nach den Worten von Daniel Yergin die „Kommandohöhen“ der modernen Welt erobert und den Kommunismus und andere konkurrierende Theorien auf dem Misthaufen der Geschichte zurückgelassen.

Frühe Wirtschaftstheoretiker wie Thomas Malthus hatten einen Sinn für die biophysischen Grenzen, in denen sich die Wirtschaft ihrer Zeit bewegte. Doch die industrielle Revolution am Ende des achtzehnten Jahrhunderts ermöglichte es, viele dieser Grenzen zu überwinden – durch neue Rohstoffe, die die alten ersetzten, die knapp geworden waren, und neue Technologien, die unerwartete Fortschritte auf allen Gebieten von der Landwirtschaft bis zur Energienutzung brachten. Gleichzeitig erschlossen die koloniale Expansion sowie Wanderungsbewegungen bis dahin kaum genutzte Ressourcen in beiden Amerikas und in anderen Teilen der Welt. Im zwanzigsten Jahrhundert war wirtschaftliches Wachstum das Hauptziel der meisten Regierungen und ihrer Wirtschaftsberater geworden: steigende Einkommen trugen dazu bei, viele Menschen aus der Armut zu erlösen, während im Wirtschaftsleben neue Möglichkeiten geschaffen wurden.

Dieses Wirtschaftsmodell hatte lange Zeit Bestand, aber es wird das einundzwanzigste Jahrhundert nicht überleben. In einer globalisierten Welt kann materielles Wachstum nicht unendlich andauern, und wenn dieses Wachstum so exorbitant ist und

Riesenländer wie China und Indien einschließt, dann können diese Grenzen sehr schnell erreicht und überschritten werden, mit Folgen, die selbst die besten Wissenschaftler kaum vorherzusagen vermögen. Die ökologischen Systeme, die die Weltwirtschaft stützen, sind außergewöhnlichen Belastungen ausgesetzt: von sinkenden Wasserspiegeln über steigende Ölpreise bis hin zu zusammenbrechenden Fischgründen. Wirtschaftswissenschaftler, die bisher glaubten, die Welt der Ökonomie so betrachten zu können, als habe sie mit der physischen nichts zu tun, könnten es schwer haben, in den kommenden Jahren Arbeit zu finden.

Der weitere Fortschritt der Menschheit – materiell wie spirituell – hängt heute von einem wirtschaftlichen Wandel ab, der grundlegender ist als irgendeiner im vergangenen Jahrhundert. Eine Welt mit neuen Grenzen verlangt einen Wechsel von der bisherigen schrankenlosen zu einer neuen nachhaltigen Wirtschaftsweise; sie wird viele Prinzipien der Marktwirtschaft einschließen und gleichzeitig auf der Erkenntnis beruhen, dass die menschliche Ökonomie nur Teil eines großen weltweiten Ökosystems ist. Diese neue Wirtschaftstheorie wird sich damit befassen, die ökonomischen Grenzen zu erforschen, die die physische Welt setzt, und eine Reihe innovativer Ideen zu entwickeln, um die Ökonomie mit dem globalen Ökosystem ins Gleichgewicht zu bringen.

Das Hauptaugenmerk von *Zur Lage der Welt 2008* richtet sich auf die Innovationen, die nötig sein werden, um ein nachhaltiges Wirtschaften möglich zu machen. Um das zu bewerkstelligen, haben wir eine außergewöhnlich qualifizierte Gruppe von Fachautoren zusammengestellt, um über eine Vielzahl von Themen zu schreiben: über neue Ansätze industrieller Produktion bzw. neue Schritte zum wirtschaftlichen Fortschritt, über Mikrofinanzierung, die Entwicklung eines Marktes für Emissionshandel bis zum Schutz der Artenvielfalt. Das Buch enthält Auswertungen und Analysen hochinteressanter Beispiele von Unternehmungen in Bereichen wie der Solarenergie, von Risikokapitalgebern für die Schaffung von Umweltunternehmen und von Gemeinden, die die Förderung nachhaltiger Innovationen auf lokaler Ebene in Gang setzen. Diese unterschiedlichen Initiativen schaffen neue ökonomische Modelle und Geschäftspraktiken, die Wirtschaftsweisen stärken, die den Bedürfnissen der Menschen gerecht werden und zugleich den Planeten schützen.

Wir gehen aus diesem Projekt mit dem deutlichen Gefühl hervor, dass sich etwas Großes, vielleicht sogar Revolutionäres Bahn brechen möchte, während Wirtschaftsführer, Investoren, Politiker und die Öffentlichkeit die Architektur einer nachhaltigen Wirtschaft schaffen. Es ist in der Tat atemberaubend zu sehen, wie viel Innovation freigesetzt wurde durch die im vergangenen Jahr eingetretene Welle der Bestürzung über

den Klimawandel. Dieses neue Bewusstsein zeigt sich auch in der Verleihung des Friedensnobelpreises an die führenden Klimawissenschaftler der Welt und ihren wirkungsvollsten Propagandisten, Al Gore.

Sinnbildlich für die innovativen Ideen, die beinahe täglich entstehen, ist eine, die gerade, als wir in Druck gingen, bekannt wurde: Virginia Tech hat sich mit einem privaten Investor zusammengetan, Hannon Armstrong, um jährlich 100 Millionen Dollar in die Verbesserung der Energieeffizienz der Gebäude im Bezirk Washington zu investieren. Wie bei Hunderten ähnlicher Ankündigungen beinhaltet auch diese ein kreatives Zusammenspiel von privatem Kapital, nicht gewinnorientierter Fachkompetenz und unterstützender Regierungspolitik.

Innovative Ideen und großes Geld sind eine machtvolle Kombination, und die Summen, die inzwischen in eine „grüne“ Richtung wandern, sind verblüffend. Die Citigroup hat im Mai 2007 Pläne veröffentlicht, im nächsten Jahrzehnt 50 Milliarden Dollar in die Bewältigung des Klimawandels zu investieren. Und Goldman Sachs hat im Jahr 2006 1,5 Milliarden Dollar in erneuerbare Energien investiert und damit die ursprüngliche Festlegung um 50 Prozent überschritten. Die weltweiten Investitionen in erneuerbare Energien werden für das Jahr 2006 auf 71 Milliarden Dollar geschätzt, das sind 43 Prozent mehr als im Jahr davor. Sowohl in China wie in den Vereinigten Staaten sind die „sauberen Technologien“ der drittgrößte Bereich für Investitionen von Risikokapital. Noch bedeutsamer sind Neuerungen wie das neue Gesetz zu erneuerbaren Energien in China und das europäische Emissionshandelssystem, die sicherstellen, dass diese Art von Investitionen noch viele weitere Jahre fortgesetzt werden.

Der Wechsel vom herkömmlichen Wirtschaftsparadigma zu einem neuen, das auf ökologischer oder nachhaltiger Wirtschaftsweise beruht, wird Jahre dauern und Veränderungen auf allen Ebenen erfordern, angefangen bei der Betriebswirtschaftslehre bis hin zur Regierungspolitik. Eine Preispolitik bei Waren und Dienstleistungen, die die Umweltkosten und -vorteile abwägt, ist eine Schlüsselmaßnahme – im Prinzip einfach, aber für die Politiker wie für die Öffentlichkeit nicht immer leicht zu akzeptieren. Und es müssen schöpferische Wege gefunden werden, um die Hindernisse für den Wandel zu überwinden – beispielsweise, indem die Bestimmungen für die Energienutzung so geändert werden, dass Energiesparen mindestens so profitabel ist wie der Bau neuer Kraftwerke.

Nachhaltiges Wirtschaften wird den Bedürfnissen der Menschen ebenso gerecht werden müssen wie denen des Planeten, wenn es sich durchsetzen will. Die Befürworter der Marktwirtschaft und der Globalisierung weisen oft auf die 300 Millionen Men-

schen hin, die seit 1990 der Armut entkommen sind, die meisten davon in China und Indien. Es bleiben aber immer noch eine Milliarde extrem armer Menschen in der heutigen Welt, und die sich entwickelnden Länder, die noch nicht von dem enormen Wachstum der Weltwirtschaft im vergangenen Jahrhundert profitiert haben, sind entschlossen, diese Lücke in den kommenden Jahrzehnten zu schließen. Deshalb ist es erfreulich zu sehen, dass dieselbe Art der Innovation – von Laptops für 100 Dollar bis zur Tropfbewässerung –, die der Verbesserung der Umwelt dient, auch neue Ansätze in der Landwirtschaft, der Gesundheitsfürsorge und der Bildung in armen ländlichen Gemeinden hervorbringt.

Es gibt in der heutigen, immer kleiner werdenden Welt viel zu bewundern und zu schätzen an der Marktwirtschaft. Bei den unzähligen Aufgaben, die in sehr kurzer Zeit zu bewältigen sind, sind die effiziente Verteilung der Ressourcen und die Ermutigung der Menschen zum Handeln wichtiger als jemals zuvor. Aber die Wirtschaft des einundzwanzigsten Jahrhunderts muss in einem realistischeren Verständnis der physischen und biologischen Welt verankert sein, von der wir abhängig sind. Wie es Albert Einstein einst sagte: „Wir können Probleme nicht mit derselben Denkweise lösen, mit der wir sie geschaffen haben.“ Dieser Satz sollte an die Wände von Lehrsälen, Vorstandsetagen und Versammlungsräumen geheftet werden, in denen die Gesetzgeber dieser Welt Politik machen.

Christopher Flavin

Präsident des Worldwatch Institute in Washington