

Er hob hervor, dass sich die EU der Notwendigkeit der Erforschung von gesellschaftlichen und ökonomischen Auswirkungen der Entwicklungen, die die Nanotechnologie bewirken könnte, bewusst sei. Wichtig sei ebenfalls der Dialog mit der Gesellschaft. Ziel der Kommission sei es, das Vertrauen der Bevölkerung in die Nanotechnologie zu gewinnen. Zu diesem Zweck wurde neben anderen informativen Maßnahmen ein Film für Kinder produziert.

Vor dem Hintergrund der Entwicklung der öffentlichen Debatte um die Nanotechnologie war es interessant zu sehen, wie die Veranstalter und Referenten mit dem Thema an die Öffentlichkeit treten. Es konnte durchaus der Eindruck entstehen, dass durch die Art der Argumentation versucht wurde, die Probleme, die im Zusammenhang mit der Gentechnik diskutiert werden und das negative Image der Kerntechnik auf die Nanotechnologie zu übertragen. Dieses Argumentationsmuster wird dadurch erleichtert, dass die Grenzen zwischen Gentechnik und Nanotechnologie fließend sind. Die Verbindung mit der Kerntechnik wird durch den Anspruch einiger Vertreter der Nanotechnologie (Shaping the world atom by atom).⁴ genährt und wurde hier vom Veranstalter durch die Wahl des Titels der Veranstaltung sowie durch die Diskussion der Erweiterung des Periodensystems über die Erforschung neuer Elemente provoziert.

Am Ende der Veranstaltung wies eine EU-Parlamentarierin aus dem Publikum darauf hin, dass die Nanotechnologie sehr heterogen sei. Es sei daher von Nöten, die einzelnen Techniken und ihre gesellschaftlichen und ökologischen Wirkungen getrennt zu analysieren statt *die* Konsequenzen *der* Nanotechnologie pauschal beurteilen zu wollen. Diese Bemerkung trifft genau das Problem der gesamten Veranstaltung. Der zu Beginn von den Abgeordneten formulierte Wunsch nach einer Klärung dessen, was Nanotechnologie sei, was von ihr zu erwarten und zu befürchten sei, musste an der Breite des Begriffes der Nanotechnologie scheitern. Daher blieb die Ratlosigkeit, wie mit der Nanotechnologie umzugehen sei und wie man der Ungewissheit auf der einen Seite und dem offenbar so dringlichem Handlungsbedarf auf der anderen Seite begegnen könne, im Raum stehen.

Anmerkungen

- 1) Seit August 2003 gibt es eine knapp 70-seitige Greenpeace-Studie zu diesem Thema, <http://www.greenpeace.org.uk/MultimediaFiles/Live/FullReport/5886.pdf>
- 2) Eine zusammenfassende Darstellung der Position der etc-Group ist in der Informationsbroschüre „The Big Down“ zu finden: (<http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=375>).
- 3) Zahlen, die dem Autor bekannt sind, lauten: USA 2000: 270 Mio. €, Europa 2000: 184 Mio. €, davon: 63 Mio. € in Deutschland, Japan 2000: 175 Mio. €. Geplante Ausgaben: 6. Rahmenprogramm: 1,3 Mrd. € (in fünf Jahren), USA 1,98 Mrd. € in drei Jahren
- 4) Vgl. Broschüre des National Science and Technology Council der USA, <http://www.wtec.org/loyola/nano/IWGN.Public.Brochure>

« »

Nationale Nachhaltigkeitsstrategien – Perspektiven der Umsetzung und Weiterentwicklung

Heidelberg, 22. - 24. Mai 2003

Tagungsbericht von Fred Luks, Hamburger Universität für Wirtschaft und Politik, Projektleiter „NEDS – Nachhaltige Entwicklung zwischen Durchsatz und Symbolik“

Wo ist eigentlich das Thema „Nachhaltigkeit“? Überall, könnte man meinen, aber „Nachhaltigkeit“ im Sinne des Brundtland-Berichts oder der Rio-Konferenz sucht man im öffentlichen Diskurs meist vergeblich. Die Szene wird dominiert durch aktuelle ökonomische Probleme. Auch diese sind Nachhaltigkeitsfragen, gewiss – aber die Zielsetzung einer wirtschaftlich, sozial *und* ökologisch zukunftsfähigen Entwicklung spielt in Diskussionen über „Hartz“ und „Agenda 2010“ keine Rolle. Dabei haben die meisten Industrieländer in den letzten Jahren nationale Nachhaltigkeitsstrategien verabschiedet und damit eine zentrale Forderung der Agenda 21 erfüllt. Der Johannesburg-Weltgipfel über nachhaltige Entwicklung im Jahre 2002 war in diesem Zusammenhang ein wichtiger Impuls.

Der Zeitpunkt für eine kritische Auseinandersetzung mit diesem Thema war also gut gewählt. Das Treffen in Heidelberg bot die Chance, mit einer Tagung zur wissenschaftlichen

und politischen Debatte über Nachhaltigkeitsstrategien beizutragen. Bemerkenswert war diese Tagung schon deshalb, weil sie die erste Konferenz war, die gemeinsam von der Vereinigung für Ökologische Ökonomie (VÖÖ) und der Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung (VÖW) veranstaltet wurde. Programm und Organisation der Konferenz wurden im Wesentlichen von *Jan Nill* (VÖW), *Bernd Siebenhüner* (VÖW) und dem Verfasser dieses Berichts (VÖÖ) vorbereitet.

Etwa 70 Personen aus Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft beteiligten sich an Plenar- und Arbeitsgruppensitzungen, in denen die Möglichkeiten und Grenzen von Nachhaltigkeitsstrategien erörtert wurden. Derartige Strategien sind als nachhaltigkeitspolitisches Instrument nicht unumstritten. Die langfristige und oft integrative Orientierung solcher Strategien ist gewiss ein Vorteil, die Gefahr einer Verwässerung im Hinblick auf konkrete Maßnahmen und ökologische Ziele darf aber nicht unterschätzt werden. Folglich standen vor allem folgende Fragen im Vordergrund der Vorträge und Diskussionen:

- Was kann durch Nachhaltigkeitsstrategien tatsächlich erreicht werden?
- Wo greifen sie in der konkreten Ausgestaltung zu kurz?
- Inwieweit bedarf es einer inhaltlichen Weiterentwicklung?
- Was kann aus Erfahrungen gelernt werden?

Dieser letzte Punkt dominierte den ersten Konferenztag, bei dem es wesentlich um die Erfahrungen in unterschiedlichen Ländern ging, womit auch einem wichtigen Ziel dieser Tagung Rechnung getragen wurde: Auch wenn Ort und Teilnehmerstruktur eine Konzentration auf die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie nahe legten, sollte über diesen Tellerrand hinaus geschaut werden. Die Tagung begann also international. Nach einem Einführungsreferat zur Konkretisierung des Tagungsthemas wurden Erfahrungen aus drei Ländern vorgestellt. An der Präsentation über den Stand der Dinge in Deutschland, Österreich und der Schweiz wurde deutlich, wie unterschiedlich diese Länder ihre Nachhaltigkeitsstrategien angegangen sind.

Über die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie berichteten *Angelika Zahrt*, BUND-Vorsitzende und Mitglied im Rat für Nachhaltige

Entwicklung, und *Albert Statz* vom Bundesumweltministerium. *Zahrt* warnte vor den Gefahren, die mit der aktuellen Dominanz wirtschafts- und sozialpolitischer Fragen verbunden sind. Obwohl sich die deutsche Bundesregierung „Nachhaltigkeit“ auf die Fahnen geschrieben habe, sei sie von einer Integration dieser Zielsetzung noch weit entfernt. *Barbara Schmon* vom österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft veranschaulichte, welche Rolle Partizipationsfragen in der österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie gespielt haben und spielen. Dies war nicht zuletzt im Hinblick auf die Rolle der Wissenschaft für Nachhaltigkeitsstrategien interessant: Wissenschaftlicher Input hat in Österreich eine größere Rolle gespielt als zum Beispiel in Deutschland. Über das Zustandekommen der Nachhaltigkeitsstrategie der Schweiz berichtete *Ursula Mauch* (Mauch Consulting, Oberlunkhofen). Ein integrierter Nachhaltigkeitsansatz, so ihre Analyse, sei in der Schweiz bisher nicht erkennbar.

Nach dem inhaltlich und zeitlich dichten Plenarprogramm gab es am Abend einen Empfang im Rathaus der Stadt Heidelberg, bei dem Oberbürgermeisterin *Beate Weber* aus der Nachhaltigkeitspraxis auf kommunaler Ebene berichten konnte. Die anschließende Präsentation über den Johannesburg-Gipfel von drei Nachwuchswissenschaftlerinnen, die verschiedene Darstellungsformen enthielt, war aus Sicht des Autors zu betriebsorientiert, stieß aber bei der Mehrheit der Anwesenden auf Zustimmung bis Begeisterung. Der anschließende „inoffizielle Teil“ war wie so oft auf Konferenzen ebenso interessant und auch inhaltlich zielführend wie die „eigentlichen“ Sitzungen.

Der zweite Konferenztag begann mit einem Plenarbeitrag von *Martin Jänicke* (Forschungsstelle für Umweltpolitik, Berlin), in dem er aufzeigte, welche Lehren aus dem Rio-Prozess gezogen werden können. *Jänicke* bot eine interessante und bedenkenswerte Analyse des Rio-Prozesses und seiner Implikationen für Nachhaltigkeitsstrategien. Er identifizierte Restriktionen, deren begrenzende Wirkung im Hinblick auf die Umsetzung und Weiterentwicklung derartiger Strategien von Belang sind. Für eine realistische Fortführung begonnener Nachhaltigkeitsprozesse, so *Jänicke*, müssten Restriktionen wie institutionelle Über

forderungen und Grenzen bei Partizipationsprozessen ernst genommen werden.

Im Anschluss präsentierten *Jan Nill* (IÖW, Berlin) und *Jürgen Kopfmüller* (ITAS, Karlsruhe) die Stellungnahmen von VÖW und VÖÖ zur deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Vor diesem Hintergrund wurden die vier Arbeitsgruppen vorgestellt, in denen ausgewählte Themenbereiche vertieft diskutiert werden konnten. Neben der themenzentrierten Auseinandersetzung mit Aspekten nationaler Nachhaltigkeitsstrategien sollten die Arbeitsgruppen auch Textvorschläge für eine „Heidelberger Erklärung“ diskutieren und weiterentwickeln.

Die Arbeitsgruppe mit den meisten Teilnehmenden befasste sich mit der politischen Dimension von Nachhaltigkeitsstrategien: „Der Umsetzungs- und Weiterentwicklungsprozess: Welche Akteure, Governancestrukturen und institutionellen Innovationen sind zur Weiterentwicklung und Umsetzung der Nachhaltigkeit auf nationaler Ebene erforderlich?“ Die Funktion von Nachhaltigkeitsstrategien im politischen Prozess kam hier ebenso zur Sprache wie institutionelle und Partizipationsfragen. Ein „Dauerbrenner“, nämlich die Wachstumsfrage, wurde in der Arbeitsgruppe „Wachstum – Innovation – Suffizienz: Nachhaltigkeit *und* Wachstum durch Innovation?“ diskutiert. Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie setzt vor allem auf Innovationen und „Effizienzrevolution“, was in der Arbeitsgruppe kritisch diskutiert wurde. Neben diesen Begriffen und der Frage nach Lebensstiländerungen („Suffizienz“) wurden auch empirische Fragen (zum Beispiel nach der viel zitierten „ökologischen Kuznets-Kurve“) erörtert. Auch in dieser Arbeitsgruppe spielte das Spannungsfeld zwischen Langfristorientierung und kurzfristigen Politikzielen eine Rolle – wenn man so will: „Agenda 21 oder Agenda 2010?“

Ein Thema, das den veranstaltenden Organisationen besonders am Herzen liegt, wurde unter der Überschrift „Bildung und Wissenschaft: Welche wissenschafts- und bildungspolitischen Innovationen müssen in die nationale Nachhaltigkeitsstrategie einfließen?“ erörtert. Die Integration von Nachhaltigkeit in Bildungsprozesse von der Schule bis in die Universität war ein zentrales Thema. Es wurde hervorgehoben, dass Bildung gerade im Kontext mit Nachhaltigkeitsfragen nicht nur eine Qualifikations-, sondern auch eine Emanzipa-

tionsfunktion hat. „Gender und Nachhaltigkeit: Geschlechterverhältnisse – ein blinder Fleck in Nachhaltigkeitsstrategien?“ war Gegenstand einer weiteren Arbeitsgruppe. Dieses Thema hat nach Ansicht der Teilnehmenden eine offensichtliche, ja herausragende Relevanz für Nachhaltigkeitsstrategien, wird in der öffentlichen Debatte aber noch weniger beachtet als die anderen in den Arbeitsgruppen behandelten Themenbereiche. Angemahnt wurde in den Diskussionen nicht nur die Integration von Geschlechtergerechtigkeit in Nachhaltigkeitspolitik, sondern auch die Konkretisierung gleichstellungspolitischer Strategien. Am Ende des zweiten Konferenztags fanden die Mitgliederversammlungen von VÖÖ und VÖW statt. Und auch dieser Abend brachte neben kaltem Buffet interessante Diskussionen. Neue Kontakte wurden geknüpft, alte intensiviert.

Am dritten Konferenztage stand zunächst ein internationales Thema auf der Tagesordnung: *Joachim Spangenberg* (Sustainable Europe Research Institute, Köln) berichtete in seinem Plenarvortrag über die Nachhaltigkeitsstrategie der Europäischen Union. Spangenberg arbeitete heraus, dass die EU in ihrem strategischen Bemühen um Nachhaltigkeit zwar einerseits vielen nationalen Anstrengungen weit voraus ist, gleichzeitig aber die reale Gefahr besteht, dass die ökologische Dimension auf EU-Ebene unter die Räder gerät. Insofern seien die Entwicklungen zu einer Nachhaltigkeitsstrategie der EU für nationale Strategien Vorbild und Warnung zugleich. Bemerkenswert war Spangenbergs These über die Rolle Europas im Zeichen einer scheinbar übermächtigen Supermacht USA: Das europäische Modell einer nachhaltigen Entwicklung sei geradezu ein „Gegenmodell zum US-Imperium“.

Nach diesem sehr informativen und kompakten Vortrag wurden die Ergebnisse der Arbeitsgruppen im Plenum präsentiert und diskutiert. Durch die unterschiedlichen Einstiegsreferate zur deutschen, österreichischen und schweizerischen Nachhaltigkeitsstrategie, einen politikwissenschaftlich inspirierten Erfahrungsbericht und den Blick auf die Nachhaltigkeitsbemühungen der EU hatten die Teilnehmenden einen breiten und umfassenden Überblick über den Stand der Dinge gewonnen. Kombiniert mit inhaltlichen Vertiefungen in den Arbeitsgruppen, in denen auf vielfältige Weise ver-

sucht wurde, besonders „heiße“ Themen und Thesen herauszuarbeiten, war eine gute Grundlage geschaffen für die Diskussion, ob die Tagung eine Erklärung zur deutschen Nachhaltigkeitsstrategie verabschieden solle.

Was folgte, war eine überaus engagierte und bisweilen hitzige Diskussion. Neben kritischen Stimmen überwog aber die Meinung, dass die Tagung ein Signal setzen solle und eine „Heidelberger Erklärung“ sinnvoll sei. Eine Diskussion und Abstimmung im Plenum wurde aber nicht für zielführend gehalten. So wurde eine Redaktionsgruppe beauftragt, die Diskussionen in den Arbeitsgruppen in die Formulierung der Erklärung zu integrieren. Im Anschluss an die Tagung wurde der Abschluss text an alle Teilnehmenden versandt und von den meisten auch unterzeichnet. Der Text der Erklärung ist im „Spezial-Heft“ der Zeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“ abgedruckt. Dieses Heft dokumentiert auch alle Plenarbeiträge dieser Tagung.

Wie gesagt: Die Verabschiedung einer solchen Erklärung ist für eine wissenschaftliche Tagung gewiss nichts Gewöhnliches, sondern vielleicht eher ein Beispiel für eine sich entwickelnde „post-normale Wissenschaft“. Welche Rollenverteilung zwischen Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft zukunftsfähig sein kann, ist nicht nur für Nachhaltigkeitsstrategien eine wichtige Frage. Ganz sicher jedenfalls war diese Konferenz ein Beitrag zu langfristigem Denken, das zumindest versucht, Ökologie, Soziales und Wirtschaft zusammenzudenken. In von Kurzfristigkeit und Ökonomisierung geprägten Zeiten ist das nicht wenig.

»

International Workshop Mitigation and Adaptation in Climate Change: Toward a Mutual Agenda

Essen, Germany, May 15 - 16, 2003

by Nico Stehr, ITAS

BONN, 3. Juni (dpa). *Die Industrieländer werden künftig mehr klimaschädliche Treibhausgase ausstoßen. Die Emission vor allem an Kohlendioxyd*

könnte zwischen 2000 und 2010 in Europa, Japan, den Vereinigten Staaten und anderen Industrieländern um 17 Prozent steigen. Zu diesem Ergebnis kommt ein UN-Report, der am Dienstag in Bonn vorgestellt wurde. Damit würden die Ziele des Klimaschutzes verfehlt. Nach dem Kyoto-Protokoll müssen die Industrieländer ihre Treibhausgase von 1990 bis 2012 um 5,2 Prozent vermindern.

(Frankfurter Allgemeine Zeitung, 04.06.2003, Nr. 128/Seite 11)

The facts and the ideas that gave rise to the Essen workshop on “Mitigation and Adaptation in Climate Change: Toward a Mutual Agenda”, held in May 2003 in the Kulturwissenschaftliche Institut in Essen – sponsored and organized by the Institute for Technology Assessment and Systems Analysis (ITAS) of the Forschungszentrum Karlsruhe and the Institute for Coastal Research of the GKSS, Geesthacht – were based on the supposition (1) that climate change is not so much an environmental set of issues that have a social component but is a societal, economic and cultural problem that has an environmental constituent, (2) that the discussions of mitigation of climate change and, more recently, adaptation to climate change share a common premise and (3) the fact that efforts to reduce the global emissions of greenhouse gases have not been very successful as the news item from a recent issue of the Frankfurter Allgemeine Zeitung demonstrates.

However, the approaches to mitigation and adaptation differ rather fundamentally on what action and what policies are necessary, possible and effective in response to the shared view that anthropogenic climate change – which will have an as yet uncertain but varying impact on societies around the globe – is underway. Even if “addressed,” the changes in global climate conditions generated by past, current and future greenhouse emissions will take decades if not more to “control”.

Moreover, demographic, societal, economic and political developments, some of which we may be able to anticipate, will increase the vulnerability and the cost to societies of climate change, especially of extreme weather events whether or not such events become more frequent or more intense as the result of global climatic change. The political economy of nations will change, and as a result, the damages and the victims that may be observed will increase. As we become wealth