

Ökoforum, 2001: Critical Analysis of the Sixth Framework Programme for Research and Development from the Perspective of Transdisciplinary Research. Frankfurt am Main, Freiburg.

Willms-Herget, A.; Balzer, I., 1999: Auf dem Weg zur Nachhaltigkeitsforschung – Konzepte und Erfahrungen aus der Förderung der Umweltforschung im BMBF. In: Brand, K.-W. (Hrsg.): Nachhaltigkeit und Transdisziplinarität. Berlin: Analytica, S. 197-208

Kontakt

Dr. Thomas Jahn
Dipl- soz. Eric Sons
Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)
GmbH
Hamburger Allee 45, 60486 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0) 69 / 707 69 19 - 0
Fax: +49 (0) 69 / 707 69 19 - 11
E-Mail: jahn@isoe.de
E-Mail: sons@isoe.de
Internet: <http://www.isoe.de>

»

Innovationen für nachhaltiges Wirtschaften – ein neuer Förderschwerpunkt des BMBF

von Alexander Grablowitz, Bundesministerium für Bildung und Forschung, und Jens Hemmelskamp, GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit

Rahmenbedingungen und Innovationen

Die Umweltpolitik und Umweltforschung der vergangenen dreißig Jahre weisen große Erfolge auf. Es ist gelungen, die Entwicklung der Schadstoffemissionen vom Wirtschaftswachstum abzukoppeln. Dennoch sind die Grenzen der Verfügbarkeit vieler Ressourcen und der Aufnahmefähigkeit der Umwelt für Emissionen absehbar. Neue Konzepte und Lösungen hin zum nachhaltigen Wirtschaften sind daher notwendig.

Neben der schrittweisen Verbesserung bestehender Produkte und Methoden sind vor allem grundlegende technische, soziale und institutionelle Innovationen entscheidend. Dies setzt allerdings geeignete Rahmenbedingungen voraus.

Wirtschaftliche, technische, politische und kulturelle Faktoren sind zu berücksichtigen da diese Rahmenbedingungen das Entstehen, den Ablauf und die Ergebnisse der verschiedenen Phasen von Innovationsprozessen maßgeblich bestimmen und damit einen wesentlichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft und die Lebensqualität des Einzelnen haben.

Unbestritten ist hierbei die Bedeutung von Regulierungen für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie für die Markteinführung und Diffusion neuer Produkte, Produktionsprozesse oder Dienstleistungen.¹ Hingegen ist die Frage nach den Wirkungen von Rahmenbedingungen auf das Ausmaß und die Richtung von Innovationsaktivitäten in der Wirtschaft umstritten. Dies gilt besonders im Hinblick auf die Umsetzung von auf Nachhaltigkeit ausgerichteter Wirtschaftsweisen und hierin wieder speziell für die notwendige Integration ökonomischer, sozialer und ökologischer Aspekte in die Innovationsaktivitäten. Denn es gilt nicht nur, die Innovationsfähigkeit zu unterstützen, sondern auch solche Innovationsaktivitäten anzustoßen, die intendierte (und nicht-intendierte) Beiträge zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung leisten können. Die entsprechenden Signale und Anforderungen müssen dazu direkt in die kontinuierlich stattfindenden Neuerungsprozesse integriert und eine entsprechende Funktion der dafür relevanten Rahmenbedingungen gewährleistet werden. Damit gewinnt die Frage nach der Ausgestaltung und Weiterentwicklung von notwendigen und fördernden Rahmenbedingungen für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften eine besondere Bedeutung.

Der [riw]-Förderschwerpunkt des BMBF

Der neue BMBF-Förderschwerpunkt „[riw]-Rahmenbedingungen für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften“ soll hierzu einen Beitrag leisten und ein Verständnis über hemmende und fördernde Rahmenbedingungen sowie über Handlungsmöglichkeiten und dazu wirksame Impulse schaffen. Es wird davon ausgegangen, dass die Akteure in Wirtschaft und Staat nur dann in geeigneter Weise auf veränderte Anforderungen reagieren und neue zukunftsfähige Wege gehen können, wenn ihre

Innovationsanstrengungen optimal mit den gegebenen Rahmenbedingungen interagieren und umgekehrt, wenn die Rahmenbedingungen optimale Voraussetzungen für Innovationsaktivitäten in Staat, Wirtschaft und Gesellschaft bieten.

Weiterhin wird angenommen, dass Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften durch staatliche Maßnahmen, aber auch intrinsisch, d. h. durch den Markt generiert werden können. Darum werden zwei Themenblöcke gefördert:

- *Staatliche Maßnahmen* stellen für Unternehmen einen zentralen Bestandteil der innovationsrelevanten Rahmenbedingungen dar. Ziel ist die Analyse des Einflusses von Maßnahmen und Initiativen aller Politikfelder auf Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften. Hierzu zählt neben der Umweltpolitik beispielsweise auch die Verkehrs- und Landwirtschaftspolitik sowie die Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik. Es werden aber nicht nur politische Instrumente und Instrumentenmixe betrachtet, sondern auch Fragen nach deren Implementierung und Umfeldbedingungen, wie z. B. das Verwaltungshandeln oder der Politikformulierungsprozess.
- *Innovationssysteme* sind Netzwerke von Institutionen, Unternehmen, Universitäten oder Forschungsinstituten, durch deren Zusammenspiel Innovationen generiert werden. Entscheidend für das Funktionieren solcher Systeme sind Rahmenbedingungen wie das Humankapital, Marktpotenziale, die Infrastruktur oder staatliche Regulierungen. Die Absicht dieses Themenbereiches ist es, Innovationssysteme und deren Effekte im Hinblick auf die Anforderungen eines nachhaltigen Wirtschaftens zunächst zu analysieren. In einem zweiten Schritt sollen Empfehlungen zur Gestaltung von Innovationssystemen erarbeitet werden, welche die Generierung und breite Anwendung von Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften fördern.

Das :[riw]-Forschungsnetzwerk

Innerhalb des Förderschwerpunktes werden zur Zeit 12 Verbundvorhaben² mit 40 RIW-Netz-

werkpartnern durch das BMBF gefördert. Die laufenden Projekte können fünf Themenschwerpunkten zugeordnet werden:

1. Politikstrategien
 - Politikmuster zur Entwicklung internationaler Märkte für Innovationen nachhaltigen Wirtschaftens – Vom Pilotmarkt zum Lead-Markt (LEAD-MARKT)
 - Innovation, Zeit und Nachhaltigkeit – Zeitstrategien ökologischer Innovationspolitik (SUSTIME)
2. Chemische Industrie
 - Regulative Vorsorgepolitik in ihren Wirkungen auf Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften (INNO-CHEM)
 - Gestaltungsoptionen für handlungsfähige Innovationssysteme zur erfolgreichen Substitution gefährlicher Stoffe (SUBCHEM)
 - Kooperative Institutionen für einen nachhaltigen Paradigmenwechsel in der Industrie – das Beispiel der Chemischen Industrie (COIN)
3. Innovationssysteme
 - Internationaler Vergleich von Innovationssystemen in der Fahrzeugbauteilentwicklung und -wiederverwertung (VIEW)
 - Institutionelle Ausgestaltung von Kooperationen zur Förderung von Umweltinnovationen (CO-OPEI)
 - Einflussfaktoren und Handlungsbedarfe für Innovationen zum nachhaltigen Wirtschaften – Möglichkeiten und Grenzen einer nachhaltigen Wasserwirtschaft (AQUASUS)
4. Politikinstrumente
 - Nachhaltig Beschaffen – Bedingungen, Potenziale und Instrumente einer Strategie, Produkt und Dienstleistungs-Innovationen durch öffentliche Nachfrage am Markt zu etablieren (NABESI)
 - Internalisierung versus Internationalisierung – Handlungsrahmen für nationale und internationale Umweltpolitik vor dem Hintergrund zunehmender Globalisierung und Entwicklung elektronischer Märkte (INVERSI)

- Integration von Nachhaltigkeitszielen in sektorale Politiken (POINT 3D)

5. Modellanalysen

- Innovationen und Luftschadstoffemissionen – Eine gesamtwirtschaftliche Abschätzung des Einflusses unterschiedlicher Rahmenbedingungen bei expliziter Modellierung der Technologiewahl im Industriesektor (INNO-MOD).

In Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Mikroökonomik von Prof. E. Feess an der RWTH Aachen wird zudem ein Begleitprozess zum Förderschwerpunkt organisiert. Damit sollen zum einen die Vernetzung der Vorhaben und zum anderen der Wissenstransfer in Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gewährleistet werden. Aber auch vorhandene Forschungslücken werden dort identifiziert und Ergänzungen des Förderschwerpunktes angeregt. Gleichzeitig dienen die Maßnahmen auch als Instrumente der Qualitätskontrolle. Zu den Elementen des Begleitprozesses zählen:

- ein interdisziplinär zusammengesetzter wissenschaftlicher Beirat;
- Informations- und Kommunikationsaktivitäten, zu denen ein regelmäßiger Newsletter in der Zeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“ (herausgegeben vom ökom-Verlag) oder die [riw]-Website unter <http://www.riw-netzwerk.de> zählen;
- vier internationale Arbeitsgruppen, die zu den Themen „Indicators for sustainable innovation“, „The role of the government – Elements of an innovation oriented policy approach“, „Conditions for innovations towards sustainability: (the) (micro)economic foundations (and links)“ und „Key environmental innovations“ arbeiten;
- zwei internationale Konferenzen. Im September dieses Jahres fand die erste zum Thema „Towards Environmental Innovation Systems“ statt, während sich die zweite im Jahre 2003 mit „Sustainability, Innovation and Policy Measures“ auseinandersetzen wird;
- zwei internationale Sommerschulen im Kloster Seon. Im September 2001 hieß das Thema „Economics, Technological Progress, Innovation and Environmental Policy“. Die Teilnehmer im Sommer 2002

werden sich mit „Innovation for Sustainable Development: Institutions, Incentives, and Economic Policy“ beschäftigen.

Anmerkungen

- 1) Für einen Überblick der Diskussion siehe Klemmer, P., 1999: Umweltinnovation. Berlin oder Hemmelskamp, J.; Rennings, K.; Leone, F., 2000: Innovation-oriented environmental regulation. Heidelberg.
- 2) Stand November 2001 – zwei Projekte davon befinden sich zur Zeit noch im Bewilligungsverfahren. Für einen Überblick der Projekte siehe: Hemmelskamp, J. (Hrsg.), 2001: Forschungsinitiative zu Nachhaltigkeit und Innovation. München: Ökom.

Informationen

Der [riw]-Förderschwerpunkt wird vom GSF-Projektträger für Umwelt- und Klimaforschung (PT UKF) des BMBF koordiniert. Informationen über den Förderschwerpunkt finden Sie auf der Website: <http://www.riw-netzwerk.de> oder sind direkt vom Projektträger UKF zu erhalten:

GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit
Projektträger Umwelt- und Klimaforschung des BMBF
Kühbachstrasse 11, 81543 München
Tel.: +49 (0) 89 / 65 10 - 88 51
Fax: +49 (0) 89 / 65 10 - 88 54
Email: ptukf@gsf.de

« »