

nachwachsenden Rohstoffen) bei Cargill-Dow können Benchmarks gesetzt werden, die auf der technischen Innovationsebene anfangen. Über das organisatorische und kulturelle Umfeld der Innovationen kommen weitere Ebenen von SUMMER ins Spiel. Vor dem Hintergrund der drei Ebenen und mit Blick auf die verschiedenen Stufen des Innovationsprozesses, werden Leitkonzepte für die gemeinsame Erfindung von Zukunftsmärkten erstellt.

Trends, die Nachhaltigkeitspotenziale in sich bergen, entziehen sich einer punktgenauen Vorhersage und Steuerung. Angesichts der damit verbundenen Herausforderungen scheinen viele klassische Instrumente und Methoden des strategischen

Innovationsmanagements kaum geeignet zu sein. Hier setzt das Projekt an und entwickelt ein Prozessmodell, das die unvorhersehbare Innovationsdynamik mit den unterschiedlich geeigneten Methoden und Instrumenten des Strategischen Managements verbinden soll. Unternehmensintern wie -extern führt die „dichte Beschreibung“ (Clifford Geertz) kultureller Bedingungen und Veränderung weiter. Intern gehören Irritation, Provokation und der bewusste Regelbruch zu den Kommunikations- und Verhaltensmustern, die für Nachhaltigkeitsinnovationen erforderlich sein können. Extern müssen Nachhaltigkeitsstrategien, sowohl im Sinne von Bedingungen als auch Veränderungswirkungen, die kulturelle Ebene (Lebensstile, Präferenzen etc.) einbeziehen.

Wesentliche Triebkräfte eines Strukturwandels in Richtung Nachhaltigkeit werden zukünftig Allianzen, Kooperationen und andere, durchaus heterogene Netzwerke sein. Unternehmen werden dabei zwar zu den einflussreichen Akteuren

zählen, zugleich aber mit einem breiten Spektrum gesellschaftlicher Interessen und Belange konfrontiert sein. Hieraus ergeben sich einerseits die Chance einer kulturellen Öffnung des sozialen Systems „Unternehmung“ und einer zunehmend interaktiven Generierung von Zukunftsmärkten, andererseits neue Anforderungen an das Management komplexer Innovationsprozesse. Zu deren Verständnis und Gestaltung können transdisziplinäre Forschungsprojekte wie SUMMER einen erheblichen Beitrag leisten.

M. Arnold, A. Aullinger, W. Bierter, K. Fichter, N. Paech und R. Pfriem

Anmerkungen

(1) Unter der Leitung von Prof. Dr. Reinhard Pfriem an der Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg; in wissenschaftlicher Zusammenarbeit mit Dr. Klaus Fichter, Borderstep Institut Berlin, und Dr. Willy Bierter, Product Life Institute in Gießen/Schweiz, sowie in praktischer Kooperation mit sechs Unternehmen und Netzwerken.

(2) Ein aktueller Beitrag hierfür: „Innovationsorientierte Umweltpolitik“ des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen: Umweltgutachten 2002, Stuttgart 2002, S. 74-86.

Kontakt: SUMMER - Sustainable Markets Emerge
Prof. Dr. Reinhard Pfriem
Fon ++49/(0)441/798-4182
Fax -4193
reinhard.pfriem@uni-oldenburg.de

Innovation, Tunnelblick und systemische Politik

Joseph Schumpeter (1934) definierte Innovation als „kreative Zerstörung“ durch die Herstellung „neuer Kombinationen“ aus zuvor unverbundenen Ideen, Wissensgebieten, Technologien und Märkten. Innovation erfordert, so betrachtet, Grenzüberschreitungen. Doch konfrontiert mit höchst komplexen, unübersichtlichen modernen Umwelten haben wir, allem Aufklärungsdrang zum Trotz, die Neigung zu vereinfachen,

nicht zuletzt durch eine – manchmal sogar bewusste – Einschränkung unseres kognitiven Horizonts (bounded rationality). Dass jenseits der Grenzen unseres Rationalitätshorizontes unerwartete Erkenntnisse und Möglichkeiten verborgen sein können, ahnen wir. Doch diese aufzuspüren, erscheint uns oft als mühsam und risikoreich, da die möglichen Folgen nicht absehbar sind. Es gibt diesen Tunnelblick bei Wissenschaftlern, Unternehmern und Akteuren politischer Arenen: Innerhalb ihrer Tunnelperspektive, in ihrer speziellen Arena, sind sie zweifellos Experten, doch fehlt ihnen der Einblick in andere Tunnel, andere Arenen. Die empirische Innovationsforschung konnte zeigen, dass Wissen und Innovationen sich überwiegend pfadgebunden entwickeln, ebenso ihre politische Förderung und Regulation – also inkrementell, selten radikal. Gleich ob inkrementell oder radikal: Soziologische Untersuchungen belegen, dass es meist Grenzgänger sind, die in unterschiedliche, heterogene *bounded rationalities* eintauchen und zur Quelle neuer Kombinationen und Innovationen werden.

Die jüngere Innovationsforschung versucht, diese Spannung zwischen dem grenzgängerischen, fremd gehenden Charakter von Innovationsprozessen und dem Tunnelpfad in die immer gleiche Arena zu überwinden, indem sie eine Systemperspektive eröffnet: Das Konzept des „Innovationssystems“ ist ein heuristischer Versuch, all jene gesellschaftlichen Teilsysteme, Akteure und Institutionen in den forschenden Blick zu nehmen, die auf irgendeine Weise an der Entstehung von Innovationen mitwirken – tatsächlich oder künftig. Diese Sicht deckt Pfadabhängigkeiten auf, zeigt aber auch mögliche neue Kombinationen bzw. verpasste Chancen.

ökom verlag
GAIA 2/03



Wie misst man die Qualität von Wissenschaft? Warum stößt das klassische Modell der Evaluation an seine Grenzen, wenn es gilt, außeruniversitäre Forschung, Inter- und transdisziplinäre Forschung zu bewerten? Und welche Art der Evaluation braucht diese Forschung?

Hansvölker Ziegler, Ernst Ulrich von Weizsäcker, Hartmut Graßl, Franz Josef Radermacher, Lenells Kruse und Walter Peissl gehen diesen Fragen im GAIA-Disput auf den Grund.

In GAIA 2/03 lesen Sie außerdem:

- Wie lässt sich die politische Förderung des Ökolandbaus begründen? (Beiträge von Stephan Dabbert und Anna Maria Haring, Stefan Mann, Ulrich Koester)
- Integrative Biodiversity Research – Emerging Issues for Linking Natural and Social Sciences (Anke Jentsch et al.)

Abonnement von 4 Ausgaben:

Einzelpersonen: 79,- €, Institutionen: 139,- €, Studenten: 50,- € Einzelheft: 20,- € (zzgl. Versandkosten)

GAIA ist jetzt online bei

www.ingentaselect.com

www.gaia-online.net

Erhältlich bei

CONSODATA ONE-TO-ONE

Sammelweisstraße 3, D-82152 Planegg

Fon ++49/(0)89/857 09-155

Fax ++49/(0)89/857 09-131

kontakt@oekom.de

www.oekom.de

lesen und lesen lassen



Zwischen Informationsflut und Infotainment:

**Knappe Infos –
kritische Analysen –
best-practice-Beispiele.**

Egal, ob Sie ein Mandat haben, in der Verwaltung beschäftigt sind oder einen Verband vertreten:

Auch in der Kommunalpolitik ist bestmögliche Information unabdingbar für erfolgreiches Arbeiten.

Als Informationsdienst für grüne und alternative Kommunalpolitik bieten wir schnelle Infos und profundes Wissen.

Beides vereinen wir in unserer Zeitschrift „**Alternative Kommunalpolitik**“, die in jedem Heft mit einem Schwerpunktthema aktuelle Berichte und nützliche Tips enthält.

Wenn Sie uns noch nicht kennen:
Wir schicken Ihnen gerne ein Probeheft.
Oder schauen Sie im Internet in's
Inhaltsverzeichnis unserer Hefte:

► www.akp-redaktion.de

Alternative Kommunalpolitik
Luisenstraße 40 · 33602 Bielefeld
Tel. 05 21/17 75 17
Fax 05 21/17 75 68
e-mail: akp@akp-redaktion.de
internet: www.akp-redaktion.de

AKP

Inspiriert davon, findet die Systemperspektive neuerdings Eingang in die Innovationspolitik: In Fachkreisen diskutiert man „systemische Politikkonzepte“

(www.isi.fhg.de/ti/Downloads/6-CP-New_Governance_Report.pdf). Erste praktische Erfahrungen – viele davon übrigens in den Niederlanden – zeigen, dass der bewusste Versuch, Akteure unterschiedlicher Arenen zusammenzuführen, zwar Missverstehen und Konflikte mit sich bringt, aber auch kreatives Potenzial birgt (etwa bei der innovativen Lösung von Problemen öffentlicher Transportsysteme). In Deutschland hat das Bundesforschungsministerium einen Futur-Prozess in Gang gesetzt: Wissenschaftler, Unternehmer, aber auch engagierte Nicht-Experten wirken hier an organisierten Diskursen über neuartige Schwerpunkte künftiger staatlicher Forschungs- und Innovationsförderung mit (www.futur.de). Traditionell werden solche Schwerpunktsetzungen in wenig transparenten Arenen ministerialer, akademischer und industrieller Akteure ausgehandelt – von Experten allemal, jedoch mit Tunnelblick. *Stefan Kuhlmann*

Kontakt: Prof. Dr. Stefan Kuhlmann,
Fraunhofer Institut für Systemtechnik
und Innovationsforschung (ISI),
D-76139 Karlsruhe,
E-Mail s.kuhlmann@isi.fraunhofer.de.
Auch: Utrecht University, Copernicus
Institute, Netherlands

Kunstvolle Natur

Wie lässt sich die konventionelle Landschaftsgestaltung wirkungsvoll um kulturelle Aspekte erweitern? Was sind die spezifischen Potenziale der Kunst im Blick auf Natur und Landschaft? Wie kann ästhetische Gestaltungskraft von Anfang an in die Entscheidungsprozesse der Landschaftsplanung einbezogen werden?

Zu diesen Fragen veranstaltet das Bundesamt für Naturschutz (BfN) unter dem Titel „Der Blick ins Land – eine neue Sicht auf Natur und Landschaft“ vom 18. - 21. August eine Tagung mit integriertem Workshop. Mit der Veranstaltung betritt das BfN Neuland: Unter Mitwirkung von Künstlern wie Herman Prigann (Deutschland/Spanien) und George Steinmann (Schweiz) soll eine eingehende Auseinandersetzung zwischen Naturschutzfachleuten einerseits und KünstlerInnen bzw. Kulturschaffenden andererseits eröffnet werden.

Bislang wird die Diskussion um den Schutz der Natur fast ausschließlich mit ökologischen Argumenten geführt. Ästhetische Kriterien werden oft als subjektiv und unwissenschaftlich abgetan, was wesentlich mit der Verdrängung der kulturellen Dimensionen aus dem Naturschutz zu tun hat. Gleichwohl ist heute die Kulturlandschaft und somit die „schöne Natur“ für die meisten Menschen der wichtigste Zugang zur Natur und zugleich Motivation für deren Schutz. Die Tagung will dazu beitragen, mehr als bisher ästhetisches Gestaltungswissen und kulturelle Aspekte in den Naturschutz zu integrieren. Den konkreten und praxisorientierten Formen einer transdisziplinären Kooperation wird sich der Workshop widmen.

Veranstaltungsort ist die Internationale Naturschutzakademie (INA) auf der natur- und kulturgeschichtlich bedeutsamen Insel Vilm südlich von Rügen. Eingeladen sind Naturschutzfachleute, LandschaftsplanerInnen, LandschaftsarchitektInnen, KünstlerInnen sowie Kulturschaffende und GeisteswissenschaftlerInnen. *Hildegard Kurt*

Kontakt: Dr. Norbert Wiersbinski,
BfN-INA Insel Vilm, D-18581 Putbus/
Rügen, Fon ++49/(0)38301-86111,
norbert.wiersbinski@bfm-vilm.de

Dem Zins Konkurrenz machen

Die Wirtschaft läuft falsch, weil am Geld etwas falsch ist. Diese längst belegte Tatsache wird von den Verantwortlichen in Wissenschaft und Politik immer noch verdrängt, obwohl schon wieder Feuer auf dem Dach der Republik ist. Dabei würde ein Blick auf die Geschichte genügen, um dem kardinalen Systemfehler auf die Spur zu kommen: Volkswirtschaften mit Zinsgeldsystemen sind fast ausnahmslos nach 50 bis 80 Jahren zusammengebrochen. Das war immer der Endzeitpunkt, an dem die extrem angewachsenen Zinslasten nicht mehr bezahlbar waren.

Und heute? Nach 55 Jahre andauerndem Wirtschaftswachstum verdüstert sich der Horizont erneut mit den klassischen Vorzeichen eines Zusammenbruchs: Auszehrung der privaten und öffentlichen Haushalte, Millionen von Arbeitslosen, zahllose Firmenpleiten und gleichzeitig Riesengewinne dort, wo nicht Arbeit, sondern der Besitz von Geld selbst die Rendite bringt. Doch während die leitenden Damen und Herren des Landes sich mit beinahe täglich neuen Reformideen überschlagen, ohne das zentrale Problem auch nur anzutasten, tickt die Zins-Zeitbombe weiter.

Immer wieder hat sich der Zins als Motor der Armuts-/Reichtumsschere erwiesen. Aber dieses Thema ist tabu. Deshalb weiß fast niemand, dass Zinsen auch in allen Preisen stecken und man deshalb auch Zinsen zahlt, wenn man keine Schulden hat. „Rentabel“ ist das Zinssystem nur für Anleger, deren angelegtes Vermögen sieben bis acht Mal höher ist als ihre jährlichen Ausgaben. Aber darüber redet niemand. Lieber reden Manager und Medien, Politiker und Wirtschaftsleute vom „Wirtschaftswachstum“. Aber das ist keine Lösung des Problems, sondern selbst längst ein