

_____ C.-P. Hutter: Schleichender Verlust des ökologischen Alltagswissens _____

_____ I. Rust/K. Kastenhofer: Kulturen des Nichtwissens _____

_____ F. Göldenboth: Die Rolle von Wissen im Globalisierungsprozess _____

politische ökologie 95



Wissenslücken

Zwischen Informationsflut und kollektivem Gedächtnisschwund

Herausgegeben von der Umweltakademie Baden-Württemberg



Wissenslücken

Zwischen Informationsflut und kollektivem Gedächtnisschwund

Bescheid wissen

10 Ein Fisch namens Stäbchen
Verlust des ökologischen Wissens
Von *Claus-Peter Hutter*



Wissenserosion

14 Naturalistischer Fehlschluss
Naturwissen und nachhaltige Entwicklung
Von *Andreas Troge*

17 Zwischen Euphorie und Depression
Die Rolle von Wissen
im Globalisierungsprozess
Von *Friedhelm Göldenboth*

20 Visionen mit Vergangenheit
Traditionelles Wirtschaften in der
Landwirtschaft
Von *Frank Uekötter*



Wissensdrang

26 Umfassendes Verständnis
Wissen und Gewissen im Naturschutz
Von *Karl-Heinz Erdmann und Till Hopf*

29 „Im Gehirn wäre genügend Platz“
Ökologisches Alltagswissen
Interview mit *Angelika Zahrt*

32 Denn sie wissen was sie tun
Umweltgerechtes Verhalten
Von *Andreas Diekmann*

35 Das Wissen maßschneidern
Psychologie in der Umweltpolitik
Von *Thomas Martens*

38 Vier Fragen – Vier Antworten
Kapitalisierung des Wissens
*Eine Synopse mit P. Wahl, H.-M. Hölz,
R. Fücks und M. Inacker*



Wir danken für die freundliche Unterstützung durch die Stiftung Umwelt und Bildung

Wissensvorsprung

44 Natur aus dem toten Winkel holen
 Neue Spielräume für die Umweltbildung
Von Karin Blessing

47 Knoff-Hoff auf allen Kanälen
 Wie das Fernsehen die Welt erklärt
Von Peter Krieg

50 Orientierung im Nebel
 Kulturen des Nichtwissens
Von Ina Rust und Karen Kastenhofer

Impulse

53 Projekte/Konzepte
58 Medien



Spektrum Nachhaltigkeit

**62 „Wir müssen aufpassen, dass dieses
 Nein nicht von unseren politischen Gegnern
 interpretiert wird.“**
 Europäische Umweltpolitik
Ein Interview mit Martin Rocholl

64 Treibt Schwarz Grün raus?
 Neuwahlen und die Folgen für die Umweltpolitik
Von Udo E. Simonis

**66 Fair Future oder Investment
 in Development?**
 Zwei Ansätze für mehr Gerechtigkeit
 in der Welt im Vergleich
Von Tilman Santarius

**70 Möglichkeitsräume und neue
 Gesellschaftsverträge**
 Nachhaltigkeit und Existenzsicherung II
Von Adelheid Biesecker und Uta von Winterfeld

73 EMAS im Sinkflug
 Umweltmanagement
Von Thomas Loew und Jens Clausen

Rubriken

3 Editorial
76 Reaktionen
87 Vorschau/Impressum



Herausgegeben in Kooperation mit
 der Akademie für Natur- und Um-
 weltschutz Baden-Württemberg beim
 Umweltministerium.

Vier Fragen – Vier Antworten

1. Ist der Verlust des Wissens über natürliche Zusammenhänge ein notwendiger Tribut, den alle industrialisierten Länder zahlen müssen?

2. Welchen Platz nehmen Brauchtum, alte Handwerks-techniken oder Wissen über die Natur in einer Wissensgesellschaft ein, die ständige Innovation braucht und sucht?

3. Ist es legitim traditionelles Wissen mit Patenten zu belegen und zu kapitalisieren?

4. Der Transfer von umweltfreundlichen Technologien aus den reichen in die armen Länder wurde bereits in der Agenda 21 gefordert. Bislang ist nur wenig Wissen von Nord nach Süd geflossen. Woran hakt es?



Peter Wahl

Peter Wahl, geb. 1948, ist Politologe und Mitglied des geschäftsführenden Vorstandes von WEED (Weltwirtschaft, Ökologie & Entwicklung e.V.). Außerdem ist er Mitglied des Koordinierungskreises von ATTAC Deutschland.

1 Im Gegenteil. Wenn man die Parole von der Wissensgesellschaft ernst nimmt, sind die Möglichkeiten natürliche Zusammenhänge zu erkennen so groß wie nie zuvor. Allerdings geht der Trend zum bloßen Wissen über Verfahren und technische Verfügbarkeit – zu jenen „erfinderischen Zwergen“ von denen Brecht im Galileo spricht. Der globalisierte Kapitalismus braucht qualifizierte aber angepasste Fachidioten. Wissen hat im Standortwettbewerb zu funktionieren. Vom Benchmarking im Kindergarten bis zu den so genannten Elite-Unis soll Wissen auf optimale Nutzung zur Kapitalverwertung „gestreamlined“ werden. Orientierungswissen, Aufklärung und Bildung als Emanzipation sind out. Denn wirkliche Bildung erzeugt die Fähigkeit zu unterscheiden (lat. *criticare*), d.h. zu kritischem Bewusstsein, das dann auch leicht die herrschenden Verhältnisse infrage stellt.

2 Die „ständige Innovation“ gibt es nur im technischen und Verfahrensbereich. Soziale Innovation findet nicht statt. Im Gegenteil: Das, was in der rhetorischen Maske von „Reformen“ auftritt, ist der Rückfall in einen ordinären, wenn auch globalisierten Kapitalismus, vor der Erfindung des Sozialstaates. Wissen über die Natur, wenn es denn nicht bei fragmentiertem Spezialistentum bleibt, sondern die Wechselbe-

ziehung zwischen Natur und Gesellschaft in ihrer Gesamtheit reflektiert, wäre kritisches Wissen. Für gesellschaftliche Innovation ist es ebenso überlebenswichtig wie querständig zur Dynamik der globalisierten Märkte.

Brauchtum, wenn damit Trachtenkapelle und Schützenfest gemeint sind, ist dazu unbrauchbar, da das einstmals Emanzipative daran, selbsttätige Kreativität, schon lange durch kommerzialisierten Konsum für „special interests“ ersetzt ist.

3 Patentierung von traditionellem Wissen ist die Privatisierung eines öffentlichen Guts und damit eine Form von Enteignung der Gemeinschaft. Kommerzialisierung geht mit Ausschluss einher, weil der Zugang zu diesem Wissen nur noch über Kaufkraft möglich ist. Wie die qualitative Überlegenheit der opensource-Software über Microsoft & Co. zeigt, ist Privatisierung auch eine Innovationsbremse.

4 Das Wissen über umweltfreundliche Technik ist meist kommerzialisiert, es kostet Geld. Das fehlt in den Entwicklungsländern. Auch deutsche Windkraftanlagenhersteller sind Teil des deutschen Außenhandelsmerkantilismus – vulgo Exportweltmeister“. Dazu gehört, dass sie ihre Produkte verkaufen und Gewinne einstreichen wollen, nicht aber, dass im Süden eine Konkurrenz entsteht, die das Geld selbst verdient.



Hanns-Michael Hölz

Hanns-Michael Hölz, geb. 1951, ist Betriebswirt und Vorstandsmitglied verschiedener Stiftungen der Deutschen Bank. Er repräsentiert sie u.a. beim Umweltprogramm der Vereinten Nationen, der Global Reporting Initiative und dem Bellagio Forum for Sustainable Development.

1 In der heutigen wirtschaftlichen Situation wird oft von drei Kapitalformen gesprochen, die bei der Entwicklung von modernen (Industrie)gesellschaften und einzelnen Unternehmen berücksichtigt werden müssen/sollen:

a) Humankapital – auch als Unwort des Jahres bezeichnet es die umfassende Aussage zur Einbindung von Menschen, seien es Kunden, Mitarbeiter oder Aktionäre, in betriebswirtschaftliche Vorgänge.

b) Finanzkapital – im Zuge der Globalisierung, aber auch bei Vorgängen im nationalen und regionalen Kontext ist es notwendig, Finanzkapital so einzusetzen, dass es sowohl für die gesellschaftlichen Belange als auch für die Eigentümerinteressen in ausgewogener Form wirkt.

c) Umweltkapital – zunehmend wird es wichtig, den Verbrauch von Natur mit Preisen zu belegen, um den nachfolgenden Generationen eine Umwelt zu sichern, die lebenswert ist.

Aus diesem Gedankenansatz ist leicht zu erkennen, dass das „Alte Wissen“ von natürlichen Zusammenhängen auch heutzutage seinen Wert hat und in industrialisierten Ländern in ökonomische Modelle integriert werden muss. Dies gilt im Verfolgen einer „modernen Auffassung“ des Nachhaltigkeitsgedankens (Sustainability), wie er seit Jahren als umfassendes Paradigma diskutiert wird.

2 Innovationen entstehen unter anderem dadurch, dass Vertreter unterschiedlicher Kulturräume im Zuge der Globalisierung zusammenarbeiten und natürlich Wissen aus ihrem jeweiligen Herkunftsbereich miteinander austauschen und mischen. Dieser „Diversity“-Ansatz und die positiven Konflikte, die sich daraus ergeben, sind bewusst das Wachstumspotenzial, das wir alle im globalen Kontext brauchen. Es integriert auf natürliche Weise Ideen und Wissen, um die Welt oder den Globus am Leben zu erhalten.

3 Die weltweite Organisation des Schutzes von Innovationen im Sinne von Patenten sollte den Strukturorganisationen über-

lassen bleiben, die hierfür hoffentlich eine demokratische Legitimation haben. Es sind rechtliche Vorschriften der Regionalstaaten, der EU und anderer supranationaler Institutionen. Eine Bewertung des traditionellen Wissens im Sinne von Patenten bietet sich nicht an.

4 Die größte Förderung – die im Sinne des traditionellen Ansatzes des Nord-Süd-Konflikts, der nach allgemeinem Verständnis aber durch einen Süd-Süd-Konflikt abgelöst wurde – bedeutet weiterhin, dass die bestmögliche Unterstützung der „armen Länder“ ein fairer Handel zwischen Industrie- und Entwicklungsländern ist. Nur hierdurch kann sich langfristig und nachhaltig ein Wirtschaftsaustausch auf gleicher Augenhöhe entwickeln, der dann allen Menschen, gleichgültig wo sie auch wohnen, zugute kommt. Voraussetzung ist, dass wir auch Bildungsinhalte weltweit so verbreiten, um die Basis dafür zu schaffen, über Produkte und Leistungen fairen Handel betreiben zu können („not money makes the world go around, but education“).



Ralf Fücks

Ralf Fücks, geb. 1951, war 1989/90 Sprecher des Bundesvorstandes der GRÜNEN und von 1991–1995 Senator für Stadtentwicklung und Umweltschutz in Bremen. Seit 1996 ist er im Vorstand der Heinrich-Böll-Stiftung tätig.

1 Nein. Das Wissen über natürliche Zusammenhänge ist im Verlauf der Industrialisierung immens gewachsen. Mit der Entfremdung von der Natur hat auch unser Wissen über sie zugenommen. Allerdings handelt es sich nicht mehr um tradiertes Erfahrungswissen nach dem Muster der Bauernregeln, sondern um wissenschaftliche Erkenntnis, also um professionelles und

spezialisiertes Wissen. Dieses Wissen ist auch interessierten Laien zugänglich. Gerade die Ökologiebewegung beruft sich auf wissenschaftliche Einsichten – etwa über den Klimawandel oder die Risiken radioaktiver Strahlung. Selbst der Ökolandbau ist eine wissenschaftlich fundierte Angelegenheit, kein „Zurück zur Natur“.

2 Wissen über die Natur bildet die Grundlage für den permanenten wissenschaftlich-technischen Innovationsprozess, der die moderne Gesellschaft kennzeichnet. Wissen ist heute zur wichtigsten Produktivkraft geworden. Die Entwicklung der Moderne ist durch die Entwertung von „Brauchtum“ und „alten Handwerkstechniken“ gekennzeichnet, wie schon bei Marx nachzulesen ist. Damit war auch eine Marginalisierung von „weiblichem“ Erfahrungswissen (etwa in der Heilkunde) verbunden. Inzwischen wird tradiertes Erfahrungswissen auf seine Brauchbarkeit für Industrie und Medizin hin untersucht, das gilt etwa im großen Stil für die Pflanzenkunde indigener und bäuerlicher Gemeinschaften in der „Dritten Welt“.

3 Patente sind nur legitim für Erfindungen, die auf eigener Forschungs- und Entwicklungstätigkeit beruhen. Der Versuch von Pharma- und Agrarunternehmen, traditionelles Gemeinschaftswissen (etwa über Heilpflanzen) mit exklusiven Eigentumsrechten zu belegen, ist eine moderne Form der Piraterie. Das gilt auch für die Patentierung von Getreidesorten durch Agrarkonzerne, die über Jahrhunderte hinweg von bäuerlichen Gemeinschaften kultiviert wurden. Die Patentierung von Wissen ist generell kritikwürdig – sie schränkt die Wissenschaftsfreiheit und den technischen Fortschritt ein. Patente sollten auf Verfahren und Produkte begrenzt und den Erfindern vorbehalten bleiben.

4 Bisher wurden von den wohlhabenden Industriestaaten zu wenig Mittel für den Wissenstransfer in arme Länder bereit-

gestellt. Dabei geht es nicht nur um den Export umweltfreundlicher Techniken etwa im Bereich der Energiegewinnung, sondern um den Aufbau eines modernen Bildungs- und Wissenschaftssystems. Das Grundproblem ist eine zunehmende Wissenslücke zwischen den weltweit führenden Staaten und den abhängigen Ländern. Sie wird durch den „brain-drain“ vom Süden in den Norden noch vergrößert. Es muss also v.a. in den Aufbau eines fundierten Bildungs- und Hochschulwesens investiert werden, um die technologische Kluft nach und nach zu schließen. Das muss auch zu einer Verpflichtung für die Regierungen der Entwicklungsländer werden, etwa im Zusammenhang mit dem angestrebten Schuldenerlass. Für Schwellenländer wie China, Indien oder Brasilien besteht die Herausforderung darin, ihre stürmische industrielle Entwicklung auf eine umweltverträgliche technologische Basis zu stellen, um einen globalen ökologischen Kollaps zu verhindern.



Michael J. Inacker

Michael J. Inacker, geb. 1964, studierte Politik, Öffentliches Recht und Geschichte. Er ist Vizepräsident und Leiter des Bereichs Politik und Außenbeziehungen der DaimlerChrysler AG. Zuvor war er als Journalist bei der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, der Welt und der Welt am Sonntag tätig.

1 Sicherlich läuft eine Kultur, deren Lebensstandard von Technologie ermöglicht und geprägt wird, auch Gefahr, Ursprungswissen über Vorgänge in der Natur zu verlieren, die frühere Menschen, die in der Landwirtschaft tätig waren, automatisch von Generation zu Generation vermittelt bekamen. Das muss aber nicht so sein! Das zeigen beispielsweise Projekte von DaimlerChrysler, bei denen ein Hightech-Unternehmen auch vom Wissen noch mit der Landwirtschaft lebender Menschen lernen kann. Dazu gehört unter anderem die Gewinnung und

Nutzung der Abaca-Faser auf den Philippinen. Wir haben von den Bauern dort gelernt, dass diese Faser eine solche Stärke und Bruchfestigkeit besitzt, dass sie sich in Faserverbundwerkstoffen im Kraftfahrzeugbau einsetzen lässt. Entscheidend ist, dass man sich gegenseitig als Partner begreift und seitens der Industrie auch eine entsprechende Gegenleistung erfolgt. Davon aber einmal ganz abgesehen: Es kann uns allen nur nutzen, wenn wir in den Schulen wieder mehr Natur- und Heimatbezug vermitteln.

2 Es liegt an uns allen, was wir daraus machen. Fortschritt und Innovation bedeuten noch lange nicht, Brauchtum und alte Handwerkstechniken zu vergessen.

3 Hier sehe ich eine gesellschaftliche Gratwanderung: Es ist schon ein Unterschied, ob ein Unternehmen mit viel Aufwand Innovationen hervorbringt – etwa für den Umweltschutz – oder ob vorhandenes Allgemeinwissen – etwa von Naturvölkern – übernommen und patentiert wird. Ich teile hier die Auffassung von Klaus Töpfer, dass der Naturreichtum der Menschen in ärmeren Ländern, diesen Menschen auch die wirtschaftlichen Vorteile bringen muss.

4 Dies gilt nicht für unser Unternehmen. Das sieht man beispielsweise an der Integration der Menschen in den rund 200 Ländern, in denen wir tätig sind: An den verschiedenen Standorten wird technischer Know-how-Transfer, Qualifizierung und Ausbildung der lokalen Mitarbeiter und auch die Produktion von Teilen vor Ort (local content) ganz groß geschrieben. Eine kürzlich von DaimlerChrysler eröffnete Lehrwerkstatt in Kabul gibt den Menschen neue Hoffnung und Mut. Darüber hinaus leisten wir mit unseren sozialen Hilfsprogrammen wie etwa unserem HIV/Aids-Workplace-Programm in Südafrika einen deutlichen Beitrag zur dortigen staatlichen Gesundheitspolitik. Diese Art von Programmen wird auch auf andere Länder und Regionen übertragen.