

Innovation durch Umweltmanagement - eine soziologische Herausforderung?

Becke, Guido

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Becke, G. (2003). Innovation durch Umweltmanagement - eine soziologische Herausforderung? *Sozialwissenschaften und Berufspraxis*, 26(1), 45-54. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-37942>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Innovation durch Umweltmanagement – eine soziologische Herausforderung ?

Guido Becke

1. Einleitung

Betriebliches und unternehmenübergreifendes Umweltmanagement ist als Forschungs- und Beratungsfeld von Soziologen in der Bundesrepublik Deutschland bisher von randständiger Bedeutung. Das Arbeitsfeld der ökologischen Modernisierungsprozesse und des nachhaltigen Wirtschaftens überlassen sowohl die Industrie- und Betriebssoziologie als auch die Organisationssoziologie weitgehend anderen Fachdisziplinen, allen voran den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Seit den 1980er Jahren hat auch die Betriebswirtschaftslehre auf diesem Forschungs- und Beratungsfeld eindrucksvoll Fuß gefasst (Meffert/Kirchgeorg 1993; Steger 1992). Erst Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre haben Industrie- und Betriebssoziologen sich teilweise ökologischen Fragestellungen zugewandt (Zimpelmann et al. 1992; Birke/Schwarz 1994; Ammon et al. 1997). Der industriesoziologische Mainstream führt allerdings nach wie vor die Diskussion um die Krise des Taylorismus, neue Rationalisierungsformen und Unternehmenskonzepte weiter, ohne Seitenblicke auf Ansätze einer ökologischen Modernisierung von Unternehmen sowie Industrie- und Dienstleistungsbranchen zu werfen (Gouldson/Murphy 1997). Dies ist um so erstaunlicher, als auch umweltorientierte Innovationen und die Einführung von Umweltmanagementsystemen mit teilweise erheblichen Rationalisierungspotenzialen verbunden sein können und nicht folgenlos für Prozesse organisationalen Wandels sind – also Problemereiche berühren, die eigentlich im Fokus industriesoziologischer Forschung und Beratung stehen. In diesem Fall gilt noch immer Steiningers Aussage, nach der sich zwar industriesoziologische Fragestellungen im Aufwind befinden, die Industrie- und Betriebssoziologie diese aber nicht oder kaum aufgreift (Steininger 1991, S. 129). Eine Ausnahme bildet die intensive und systematische Auseinandersetzung mit ökologischen Fragen im Rahmen der neuen DGS-Sektion „Ökologie und Gesellschaft“.

Die Distanz der Industrie- und Betriebssoziologie zu ökologischen Fragestellungen spiegelt ein Problem wider, das bereits bei einigen soziologischen Klassikern, z.B. bei *Emile Durkheim* oder *Max Weber*, angelegt ist und die Soziologie noch immer stark beeinflusst: Es handelt sich um das Problem des Soziologismus. Dieses

Problem meint den Geltungsanspruch der Soziologie, soziale Fakten ausschließlich durch andere soziale Tatsachen erklären zu können (Grundmann 1997, S. 526). Natur und Gesellschaft werden dabei als strikt voneinander zu trennende Sphären aufgefasst.¹ Nicht-Soziales wird zur Erklärung sozialer Fakten ebenso ausgeblendet wie die dialektischen Wechselwirkungen zwischen Natur und Gesellschaft. Diese Distanz hat noch weitere Gründe: So verweisen gerade Industriosozioologen auf die elastischen Potenziale neuer Techniken bzw. sehen in diesen die technologische Grundlage für neue Produktions- und Dienstleistungskonzepte (beispielsweise Kern/Schumann 1985; Altmann et al. 1986). Neue Technologien verbinden sich in dieser Lesart häufig mit einer Modernisierungssemantik und der Betonung der Potenziale, die in der Produktivkraftentwicklung liegen. Ökologische Dilemmata und Gefährdungen – zum Beispiel die mit der Produktion von Mikroelektronik verbundenen Gesundheits- und Umweltbeeinträchtigungen oder umweltbezogene Folgewirkungen neuer technikutgestützter Rationalisierungsformen in industriellen Kernsektoren – werden kaum zur Kenntnis genommen.²

2. Neue Forschungs- und Beratungsfelder für Sozialwissenschaftler

Neue Perspektiven industrie- und betriebssoziologischer Forschung und Beratung erschließen sich im Zusammenhang mit der Einführung von produktions- und produktintegrierten Umweltschutzkonzepten bzw. von Umweltmanagementsystemen. Diese eröffnen in Verbindung mit Prozessen organisatorischen Wandels Potenziale für nachhaltigkeitsorientierte Innovationen in und zwischen Unternehmen (IFOK 1997), sind jedoch auch mit potenziellen Konflikten zwischen ökonomischen, sozialen bzw. arbeitsbezogenen und ökologischen Zieldimensionen verbunden (Ammon et al. 1997). In diesem Bereich eröffnen sich neue soziologische Forschungs- und Beratungsfelder.

Für die Soziologie wäre es von Vorteil, sich verstärkt mit den sozialen Praktiken, Deutungsmustern, Arrangements und Interessenkonflikten unterschiedlicher Akteursgruppen zu befassen, die auf supranationaler, nationaler und institutioneller Ebene an der Normierung von Umweltmanagementsystemen und Umweltinformationsinstrumenten mitwirken. Solche umweltpolitischen Arenen näher zu analysieren gibt nicht nur Aufschluss über die soziale Genese umweltbezogener Instrumente, sie kann auch Informationen über mögliche „Konstruktionsfehler“ dieser Instrumente liefern, die deren Umsetzung und Anwendung auf betrieblicher oder unternehmensübergreifender Ebene erschweren kann. In diesem Sinne könnten Forschungsergebnisse aus einer umweltsoziologischen Perspektive auch der umweltbezogenen Politikberatung zu Gute kommen.

1 Siehe hierzu die Kritik von *Elias* (1988, S. XVI).

2 z.B. Umweltbelastungen bei erhöhtem LKW-Aufkommen durch just-in-time-Konzepte (Mallay 1996; Grieshammer 1996)

Der Prozess der Einführung und Verankerung von Umweltmanagementinstrumenten in und zwischen Unternehmen (z.B. entlang von Kunden-Lieferanten-Beziehungen) stellt ein weiteres soziologisches Forschungs- und Beratungsfeld dar – vor allem dann, wenn die Fragen der Reichweite und Grenzen ökologischer Modernisierung verknüpft werden mit der Restrukturierung von Unternehmen im Rahmen des „flexiblen Kapitalismus“ (Sennett 1998). Bereits vorliegende Studien zu ökologischen Modernisierungsprozessen in Betrieben bzw. zur Partizipation von Beschäftigten bei der Einführung von Umweltmanagementsystemen bieten hierzu gute Anknüpfungspunkte (Klemisch 1997; Birke/Schwarz 1994; Grüneberg et al. 1997).

Unter der Perspektive nachhaltigkeitsorientierter Innovationen erschließen sich der soziologischen Auseinandersetzung mit ökologischen Modernisierungsprozessen weitere Ansatzpunkte für Forschung und Beratung. Ein nachhaltigkeitsorientiertes Innovationsverständnis geht über den klassischen Innovationsansatz eines *Schumpeter* und den Ansatz der sozialen Innovationen (Zapf 1994) hinaus. Bei nachhaltigkeitsorientierten Innovationen kann es sich um neue Produkte oder Prozesse handeln, die zu zukunftsfähigen Entwicklungen in ökonomischer, sozialer und ökologischer Hinsicht beitragen, die Wechselbeziehungen zwischen den Ebenen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt berücksichtigen und dazu beitragen, mögliche Zielkonflikte zwischen diesen Ebenen abzubauen bzw. zu lösen. Sie setzen dabei eine höhere Problemlösungskapazität als vorgängige Lösungsmuster und Praktiken sowie eine Institutionalisierung der neuen Lösungsansätze voraus (IFOK 1997, S. 191). In diesem Sinne kann sich soziologische Forschung und Beratung zum einen auf die innerbetriebliche bzw. unternehmensübergreifende Genese nachhaltigkeitsorientierter Innovationen beziehen. Zum anderen geht es meines Erachtens um die Frage, wie Unternehmen lernen, ihre Innovationspotenziale nachhaltigkeitsorientiert auszurichten und die vorhandenen, aber oftmals verteilten Wissensbestände im Sinne einer betrieblichen und unternehmensübergreifenden Wissenslogistik bzw. eines Wissensmanagements zusammenzuführen und weiterzuentwickeln (Lullies et al. 1993; Willke 1998; Ammon et al. 1997; Endres/Wehner 1996).

Nachhaltigkeitsorientierten Innovationen und Fragen des Umweltmanagements kommt also in der soziologischen Forschung und Beratung noch ein relativ geringer Stellenwert zu. Umgekehrt stellt sich die Frage, welche Bedeutung die Soziologie für die betriebliche bzw. unternehmensübergreifende Umweltmanagementpraxis hat. Die Antwort darauf fällt derzeit noch ernüchternd aus: Soziologen spielen tendenziell im Bereich der Umweltmanagementberatung kaum eine Rolle. Darin spiegelt sich zum einen die Tatsache wider, dass sich die Soziologie mit dem Handlungsfeld des Umweltmanagements in theoretisch-analytischer wie in praktischer Hinsicht wenig befasst hat. Dies gilt auch für die universitäre Aus- und Weiterbildung von Soziologen. Zudem ist es den Natur- und Ingenieurwissenschaften und der Betriebswirtschaftslehre in den letzten Jahren erfolgreich gelungen, die Umweltmanagementpraxis als ihr Beratungs- und Handlungsfeld zu reklamieren und ein hohes Maß an Professionalisierung auf diesem Gebiet zu erzielen. Dieser Professionalisierungsschub wurde durch die Einrichtung umweltwissenschaftlicher Studienangebote bzw. Aufbaustudiengän-

ge, Fächer und Lehrstühle in den genannten Wissenschaftsdisziplinen an Universitäten und Fachhochschulen unterstützt.

Für die Sozialwissenschaften ist die Lage in diesem Beratungs- und Anwendungsfeld dennoch nicht hoffnungslos, denn die Professionalisierung und Institutionalisierung in den anderen Wissenschaftsdisziplinen hat spezifische Begrenzungen hervorgebracht, die wiederum eine Chance für die Sozialwissenschaften, speziell für die Soziologie, darstellen. Diese Begrenzungen äußern sich vor allem in einer Handlungs- und Anwendungsorientierung, die tendenziell durch eine „technologische Rationalität“ (Marcuse 1998, S. 25) gekennzeichnet ist. Im Vordergrund steht dabei die Erfassung und Quantifizierung umweltrelevanter Stoffströme und Schwachstellen, der expertenorientierte Aufbau von Umweltmanagementsystemen, die Erschließung umweltbezogener Kosteneinsparungspotenziale und die Einhaltung von Umweltnormen.

Die Überbetonung der „hard facts“ durch die Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften geht damit einher, dass die „weichen Faktoren“ des betrieblichen Umweltmanagements weitgehend ausgeklammert oder vernachlässigt werden. Symptomatisch dafür ist, dass die Einführung und Weiterentwicklung von Umweltmanagementsystemen in Betrieben oftmals eine Angelegenheit und Hauptaufgabe von – teilweise nur nebenamtlich tätigen – Umweltbeauftragten bleibt (Becke et al. 1997). Eine breite innerbetriebliche Verankerung des Umweltmanagements bildet noch die Ausnahme, ist jedoch eine wesentliche Voraussetzung, um das Umweltmanagement als kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu gestalten (Becke 1998). Die tatsächlich vorgenommene kontinuierliche Verbesserung beschränkt sich in der betrieblichen Praxis hingegen oftmals auf die mehr oder weniger regelmäßige Durchführung interner Audits. Gerade in kleineren und mittleren Unternehmen werden diese nicht selten durch externe Berater durchgeführt bzw. diese werden maßgeblich in die Durchführung der Audits eingebunden.

In betrieblichen Umweltleitlinien, Umweltberichten bzw. -erklärungen wird häufig auf die zentrale Rolle der Beschäftigten für das Umweltmanagement hingewiesen. Empirische Untersuchungen zur Umweltmanagementpraxis am Beispiel der betrieblichen Umsetzung der EG-Öko-Audit-Verordnung belegen jedoch, dass es sich dabei häufig nur um Lippenbekenntnisse handelt. Zwar werden des öfteren Betriebsräte in betriebliche Umweltausschüsse eingebunden, eine systematische Beschäftigtenbeteiligung und innerbetriebliche Umweltkommunikation bilden jedoch eher die Ausnahme (Hemkes 1998; Becke et al. 1997; Grüneberg et al. 1997). Die Aspekte der Umweltkommunikation und der umweltbezogenen Beschäftigtenbeteiligung werden in ihrer betrieblichen Umsetzung von Natur- bzw. Ingenieurwissenschaftlern und Betriebswirten häufig vernachlässigt. Dies gilt auch für Fragen der Umweltbildung bzw. -qualifizierung. Bei der Einführung von Umweltmanagementsystemen und im betrieblichen Umweltschutz dominiert in Unternehmen oftmals eine Form der Mitarbeiterschulung, die sich am Modell der klassischen Frontalunterweisung orientiert. Lernaktive Methoden der Erwachsenen- und Umweltbildung werden dagegen selten eingesetzt oder entwickelt (Becke et al. 1997, 1999; Grothe-Senf 1999). Darüber hinaus fehlen geeignete Qualifizierungsbedarfsanalysen für die Umweltqualifizierung der

Beschäftigten. Hieraus ergibt sich ein weites Anwendungsfeld für sozialwissenschaftliches Wissen.

3 Perspektiven eines soziologischen Beratungsprofils im Umweltmanagement

In der akademischen Soziologie ist die Frage, ob und wie Soziologen ihr Fachwissen als Berater an die Praxis weitergeben können und sollen, nach wie vor umstritten. Dies gilt auch für solche Bindestrich-Soziologien, die sich durch eine relativ große Nähe zu Unternehmen und deren Wandlungsprozessen auszeichnen, wie die Industrie- und Betriebssoziologie und die Organisationssoziologie. Bis Ende der 1980er bzw. Anfang der 1990er Jahre zeichnete sich die Fachdiskussion durch eine starke Distanz zu Anwendungsforschung und Beratung aus. Dies manifestierte sich in einem Credo der Selbstbegrenzung, der „Gestaltung durch Aufklärung“ (Lutz 1988). Soziologische Organisationsberatung stand unter Ideologieverdacht, bedeutete ihre Ausübung doch, die distanziert-beobachtende und analytische Perspektive der sich als herrschafts- und gesellschaftskritisch verstehenden Industrie- und Betriebssoziologie zumindest teilweise aufzugeben und sich auf die Unwägbarkeiten betrieblicher Praxis einzulassen. Diese Distanz zur soziologischen Beratung wurde durch universitäre Handlungsmuster verstärkt (Becke 1998). Seit Anfang der 1990er Jahre öffnet sich auch die Industrie- und Betriebssoziologie der Diskussion um die soziologische Beratung von Organisationen (Howaldt 1998; Alemann/Vogel 1996). In zunehmendem Maße entwickeln seitdem Soziologen Konzepte für eine sozialwissenschaftliche Organisationsberatung und setzen diese überwiegend in öffentlich, teilweise aber auch in privatwirtschaftlich finanzierten Projekten um. Dabei wird die beratende Tätigkeit auch als Chance begriffen, theoretische Ansätze zu entwickeln bzw. weiterzuentwickeln und die Marginalität der eigenen Profession in gesellschaftlichen Praxisfeldern zu überwinden (Howaldt 1998; Steininger 1991).

Die soziologische Umweltberatung von Organisationen kann ein eigenständiges Profil entwickeln, wenn sie sich auf ihre Stärken besinnt. Diese liegen in ihrem spezifischen Aspektzugang, d.h. in der Fokussierung auf Fragen der betrieblichen und unternehmensübergreifenden Kommunikation und Kooperation, der umweltbezogenen Moderation und Mediation, der umweltorientierten Organisationsberatung und -entwicklung sowie der Umweltbildung und -qualifizierung. Überdies kann soziologische Beratung Unternehmen darin unterstützen, nachhaltigkeitsorientierte Innovationen zu entwickeln und umzusetzen. Eine wichtige Voraussetzung für die soziologische Umweltberatung sind daher fundierte Kenntnisse im Bereich der Organisationsanalyse, um betrieblich anschlussfähige und innovationsförderliche Kommunikations- und Kooperationsstrukturen zu entwickeln und Prozesse organisationalen Umweltlernens zu fördern.

Im Praxisfeld Umweltmanagement kann ein eigenständiges soziologisches Beratungsprofil meiner Einschätzung nach auf folgenden Eckpfeilern beruhen: Zum einen

können Soziologen Beratungskonzepte entwickeln, die dazu beitragen, das Umweltmanagement möglichst breit in Unternehmen zu verankern. Dies setzt voraus, die Einführung von Umweltmanagementsystemen von Anfang an als Kommunikations- und Dialogprozess unter Einbeziehung aller hierarchischen Ebenen und der Beteiligung von Beschäftigten zu gestalten. Beratungskonzepte eines dialogorientierten Umweltmanagements (Becke et al. 1999) sollten an betrieblichen Arbeits- und Geschäftsprozessen ansetzen und im Sinne eines umweltorientierten Wissensmanagements das Fach- und Erfahrungswissen der Beschäftigten mit dem Fach- und Expertenwissen betrieblicher Fach- und Führungskräfte zusammenführen. Betriebliches Umweltmanagement dialogorientiert zu gestalten bedeutet, auf den unterschiedlichen Ebenen der Information und Kommunikation, Sensibilisierung und Motivation sowie der Beteiligung von Mitarbeitern geeignete Dialoginstrumente und -verfahren zu entwickeln, deren Umsetzung – z.B. durch die Moderation von Arbeitskreisen – zu unterstützen, zu begleiten und zu evaluieren (Becke 1999). Die dialogorientierten Instrumente und Verfahren sollten sich dabei am Gedanken der kontinuierlichen umweltbezogenen Verbesserung ausrichten, d.h. darauf abzielen, das Umweltmanagement innerbetrieblich als möglichst stetigen Verbesserungsprozess unter Beteiligung der Beschäftigten zu organisieren und weiterzuentwickeln. Soziologische Beratung kann Unternehmen dabei einen Zusatznutzen erschließen, wenn die umweltorientierte Beratung zugleich Entwicklungs- und Innovationspotenziale für die gesamte Organisation aufzeigt und solche Prozesse der Organisationsentwicklung (OE) beratend begleitet werden. Im Sinne einer Prozessberatung können Soziologen Unternehmen bei der ökologischen Modernisierung unterstützen. Dies schließt die Entwicklung umweltorientierter Markt- und Wettbewerbsstrategien ein.

Im Bereich der betrieblichen Umweltkommunikation kann soziologische Beratung dazu dienen, auf die Belange unterschiedlicher Betriebsgrößen und Branchenzugehörigkeiten abgestimmte geeignete Kommunikationsinstrumente zu entwickeln und deren Anwendung zu begleiten. Ein weiteres soziologisches Beratungsfeld liegt in der betrieblichen Umweltqualifizierung. Dabei geht es zum einen um die methodisch-didaktische Entwicklung betrieblicher Umweltbildungskonzeptionen und deren Evaluation. Zum anderen können soziologische Berater im Sinne eines „Train-the-Trainer-Konzepts“ betriebliche Ansprechpartner (z.B. Meister, Umweltbeauftragte) mit lernaktiven Methoden betrieblicher Umweltbildung vertraut machen. Da das Kommunikations- und Kooperationsverhalten betrieblicher Umweltbeauftragter sowie der Fach- und Führungskräfte nicht selten eine Schwachstelle der betrieblichen Umweltkommunikation darstellt, können für diese Zielgruppen betriebliche oder überbetriebliche Weiterbildungsangebote zur Förderung sozial-kommunikativer Kompetenzen angeboten werden. Solche Inhalte lassen sich – neben der Vermittlung methodischen Know-Hows für die Moderation von Arbeitsgruppen – auch in die innerbetriebliche Ausbildung von Umweltmultiplikatoren integrieren, die Umweltbeauftragte in Fragen der umweltbezogenen Qualifizierung, Kommunikation und Sensibilisierung von Beschäftigten entlasten sollen. Überdies kann soziologische Beratung dazu bei-

tragen, neue Instrumente für umweltbezogene Qualifizierungsbedarfsanalysen zu entwickeln.

Ein weiteres Aufgabenfeld für die soziologische Beratung im Umweltbereich ist die Erhöhung der Handlungskompetenz bestimmter Zielgruppen im betrieblichen Umweltmanagement. Neben Umweltbeauftragten und Fach- und Führungskräften sind hier vor allem Betriebsräte gemeint, die bei Entwicklung geeigneter Handlungs- und Gestaltungsstrategien zum betrieblichen Umweltmanagement beraten werden können.

Soziologische Beratung kann weiterhin an der externen Unternehmenskooperation und -kommunikation ansetzen. Dabei geht es nicht nur um die Beratung von Unternehmen im Hinblick auf ihre Umweltkommunikation mit unterschiedlichen sozialen Anspruchsgruppen, z.B. Kunden, Massenmedien, Aufsichtsbehörden und die lokale Nachbarschaft (Glasze/Zöller 1998). Soziologische Beratung kann auch die unternehmensübergreifende und produktlinienbezogene Suche nach nachhaltigkeitsorientierten Innovationspotenzialen unterstützen, indem sie zwischen unterschiedlichen Akteurgruppen aus verschiedenen Unternehmen einen Wissenstransfer und zielorientierten Kommunikationsaustausch im Sinne eines Networkings organisiert, moderiert und evaluiert (Becke 1998; Ammon et al. 1997; Peter 1997).

Soziologische Beratung im Praxisfeld Umweltmanagement kann eine hohe Wirksamkeit entfalten, wenn sie mit anderen fachwissenschaftlichen Disziplinen eng verzahnt ist. Dies bedeutet nicht, dass Soziologen eine Zusatzausbildung zu Umweltingenieuren oder Umweltökonomern absolvieren sollten, bevor sie in die Umweltberatung einsteigen – ein umweltbezogenes Kontext- und Orientierungswissen ist allerdings unverzichtbar. Vielmehr ist gemeint, dass sich soziologische Beratung darauf einlassen sollte, interdisziplinär mit anderen Fachdisziplinen zu kooperieren, um möglichst integrierte Umweltberatungsangebote für Organisationen zu entwickeln und umzusetzen. Umweltberatung von Organisationen ist demnach als interdisziplinäres Networking zu verstehen. Dies ist allerdings kein leichtes Unterfangen, setzt es doch bei den Beteiligten voraus, im Beratungsprozess nicht nebeneinander zu arbeiten, sondern transdisziplinäre, d.h. gemeinsame und miteinander verzahnte Kooperations- und Beratungsformen zu entwickeln. Solche Beratungsk Kooperationen bieten die günstigsten Chancen dafür, Unternehmen auf dem Weg zu einem nachhaltigen Wirtschaften zu unterstützen. Für eine anwendungsbezogene Soziologie eröffnet dies darüber hinaus eine Möglichkeit, selbst einen Beitrag zur Innovation durch Umweltmanagement in und zwischen Unternehmen zu leisten. Lässt sich die Soziologie auf dieses relativ neue Forschungs- und Beratungsfeld ein, so kann die Annahme der damit verbundenen theoretischen und praktischen Herausforderungen auch für die Soziologie als Fachdisziplin Innovationsimpulse liefern.

Literatur

- Alemann, Heine von; Vogel, Annette (Hrsg.), 1996: Soziologische Beratung. Praxisfelder und Perspektiven. IX. Tagung für angewandte Soziologie. Opladen; Leske + Budrich.
- Altmann, Norbert; Deiß, Manfred; Döhl, Volker; Sauer, Dieter, 1986: Ein „Neuer Rationalisierungstyp“ – Neue Anforderungen an die Industriosociologie. In: *Soziale Welt* 2-3/1986, S. 189-207.
- Ammon, Ursula; Becke, Guido; Peter, Gerd, 1997: Unternehmenskooperation und Mitarbeiterbeteiligung. Eine Chance für ökologische und soziale Innovationen. Münster: Verlag.
- Becke, Guido, 1999: Verbesserung durch Dialog. In: *Unternehmen & Umwelt* 1/1999, 22-23.
- Becke, Guido, 1998: KVP und Umweltmanagement. In: Howaldt, Jürgen; Kopp, Ralf; Winther, Michael (Hrsg.): *Kontinuierlicher Verbesserungsprozeß. KVP als Motor lernender Organisation*. Köln, S. 128-134.
- Becke, Guido (1998): Networking – Ein Ansatz soziologischer Beratung und Sozialforschung in ökologischen Kooperationsverbänden; in: Howaldt, Jürgen/Kopp, Ralf (Hrsg.): *Sozialwissenschaftliche Organisationsberatung. Auf der Suche nach einem spezifischen Beratungsverständnis*. Berlin, S. 287-302.
- Becke, Guido; Gangloff, Tanja; Grüneberg, Ulrich; Meschkutat, Bärbel, 1997: EU-Öko-Audit: Qualifizierung und Mitarbeiterbeteiligung in Klein- und Mittelbetrieben; in: *Zeitschrift für berufliche Umweltbildung*, H. 2, S. 9-12.
- Becke, Guido; Meschkutat, Bärbel; Gangloff, Tanja; Weddige, Petra, 2000: *Dialogorientiertes Umweltmanagement und Umweltqualifizierung – Eine Praxishilfe für mittelständische Unternehmen*. Heidelberg.
- Birke, Martin; Schwarz, Michael, 1994: *Umweltschutz im Betriebsalltag*. Opladen.
- Elias, Norbert, 1988: *Über die Zeit. Arbeiten zur Wissenssoziologie II*. Frankfurt/M.
- Endres, Egon; Wehner, Theo (Hrsg.), 1996: *Zwischenbetriebliche Kooperation. Die Gestaltung von Lieferbeziehungen*. Weinheim.
- Glasze, Georg; Zöllner, Katharina, 1998: Dialogorientierte Umweltkommunikation im Umfeld von Unternehmen. In: *Standort – Zeitschrift für Angewandte Geographie*, H. 4, S. 26-31.
- Gouldson, Andrew; Murphy, Joseph, 1997: Ecological Modernisation: Restructuring Industrial Economies. In: Jacobs, Michael (Hrsg.): *Greening the Millennium? The New Politics of the Environment*, Oxford, S. 74-86.
- Grieshammer, Rainer, 1996: Mehr virtuell als reell. Die Rolle der Telekommunikation für eine nachhaltige Entwicklung. In: *Politische Ökologie*, H. 49, S. 51-54.
- Grothe-Senf, Anja, 1999: *Kreative Seminargestaltung am Beispiel Umweltmanagement. Praxisleitfaden zur Motivation und Schulung*, München. Wien.
- Grundmann, Reiner, 1997: Die soziologische Tradition und die natürliche Umwelt. In: Hradil, Stefan (Hrsg.): *Differenz und Integration. Die Zukunft moderner Gesellschaften. Verhandlungen des 28. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Dresden 1996*. Frankfurt/M., S. 533-550.
- Grüneberg, Ulrich; Meschkutat, Bärbel; Becke, Guido; Gangloff, Tanja, 1997: Die Rolle der Kommunikation bei ökologischen Verbesserungsprozessen im Betrieb. In *Umwelt & Beratung*, H. 1, S. 40-42.
- Hemkes, Barbara, 1998: Mitarbeiterbeteiligung im Umweltmanagement – Konzepte und betriebliche Umsetzung; in: *Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Betriebliches Umweltmanagement – Konsequenzen für den Umweltschutz und Standortwettbewerb. Ergebnisse der gewerblichen Modellprojekte in Nordrhein-Westfalen*. Düsseldorf, S. 14-22.
- Howaldt, Jürgen, 1998: Organisationsberatung als Aufgabe eines sozialwissenschaftlichen Forschungsinstituts – Bemerkungen zu einem neuen Selbstverständnis der Soziologie. In:

- Howaldt, Jürgen; Kopp, Ralf (Hrsg.), 1998: Sozialwissenschaftliche Organisationsberatung. Berlin, S. 73-84.
- IFOK Institut für Organisationskommunikation (Hrsg.), 1997: Bausteine für ein zukunftsfähiges Deutschland. Diskursprojekt im Auftrag von VCI und IG Chemie-Papier-Keramik. Wiesbaden.
- Kern, Horst; Schumann, Michael; 1985: Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion, München, 2. Auflage.
- Klemisch, Herbert (Hrsg.), 1997: Öko-Audit und Partizipation. Die betriebliche Umsetzung von Umweltinformationssystemen in kleinen und mittelständischen Unternehmen. Köln.
- Lullies, Veronika; Bollinger, Heinrich; Weltz, Friedrich, 1993: Wissenslogistik. Über den betrieblichen Umgang mit Wissen bei Entwicklungsvorhaben. Frankfurt/M., New York.
- Lutz, Burkhard, 1988: Zum Verhältnis von Analyse und Gestaltung in der sozialwissenschaftlichen Technikforschung. In: Rauner, Felix (Hrsg.): „Gestalten“ – eine neue gesellschaftliche Praxis. Bonn, S. 15-24.
- Mallay, Jürgen, 1996: Von Ressourcenschonung derzeit keine Spur. Die Auswirkungen der Computerisierung auf die Umwelt. In: Politische Ökologie, H. 49, S. 46-50.
- Marcuse, Herbert, 1998: Feindanalysen. Über die Deutschen, Lüneburg.
- Meffert, Heribert; Kirchgeorg, Manfred, 1993: Marktorientiertes Umweltmanagement, Stuttgart, 2. Auflage.
- Peter, Gerd, 1997: Theorie und Praxis der Arbeitsforschung. Weiterentwicklung und Anwendung des Situation-Institution-System-Ansatzes, Frankfurt/M., New York.
- Sennett, Richard, 1998: Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus, Berlin.
- Steger, Ulrich, (Hrsg.), 1992: Handbuch des Umweltmanagements. Anforderungs- und Leistungsprofile von Unternehmen und Gesellschaft. München.
- Steininger, Siegfried, 1991: Macht und Konsens im industriellen Wandel – und die bedauerliche Marginalität einer Profession. In: Minssen, Heiner (Hrsg.): Rationalisierung in der betrieblichen Arena. Akteure zwischen inneren und äußeren Anforderungen, Berlin, S. 125-138.
- Willke, Helmut, 1998: Systemtheorie III: Steuerungstheorie. 2. Auflage. Stuttgart.
- Zapf, Wolfgang, 1994: Über soziale Innovationen. In: Zapf, Wolfgang: Modernisierung, Wohlfahrtsentwicklung und Transformation, Berlin, S. 23-40.
- Zimpelmann, Beate; Gerhardt, Udo; Hildebrandt, Eckart, 1992: Die neue Umwelt der Betriebe. Berlin.

Dr. Guido Becke
Universität Bremen / FB 11
Forschungszentrum Arbeit - Umwelt - Technik (artec)
Enrique-Schmidt-Str. 7
Postfach 33 04 40
28334 Bremen
eMail: becke@artec.uni-bremen.de

Guido Becke, Jg. 1963, Diplom-Sozialwissenschaftler, Studium an der Ruhr-Universität Bochum, Geschäftsführer der Gesellschaft zur Förderung der Sozialforschung in Dortmund e.V. (GFS), Gründungsmitglied und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Soziale Innovation GmbH, Koordinator des Forschungsbereichs 6 „Umwelt, Mobilität und Technikfolgenabschätzung“ am Landesinstitut Sozialforschungsstelle Dortmund. Forschungs- und Beratungsschwerpunkte: Umweltmanagement, Umweltqualifizierung, Organisationsentwicklung und -forschung, Betriebssoziologie und Partizipationsforschung.