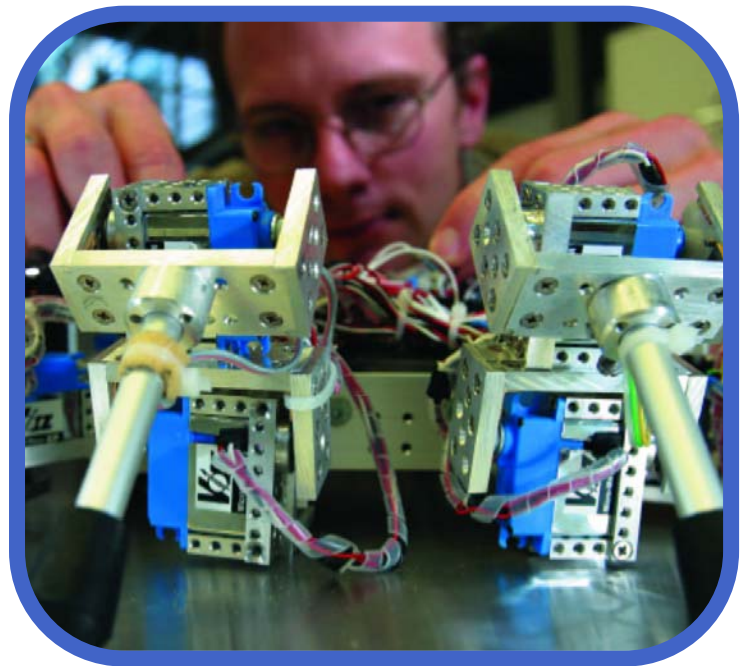


# Arbeitsforschung als Innovationstreiber

Innovationsfähigkeit in Organisationen,  
Wirtschaft und Regionen



**Tagungsdokumentation**

# **Tagungsdokumentation**

## **Arbeitsforschung als Innovationstreiber**

### **Innovationsfähigkeit in Organisationen, Wirtschaft und Regionen**

**Tagung vom 26. April 2006 in Dortmund**

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Tagungsleitung: Dr. Beate Beermann  
Dr. Gerhard Ernst  
Dipl.-Psych. Ilona Kopp  
Dr. Karl Kuhn

Moderation: Prof. Dr. Michael Kastner  
Universität Dortmund  
Fakultät Humanwissenschaften und Theologie (14)  
Institut für Psychologie  
Emil-Figge-Str. 50, 44227 Dortmund

Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund  
Telefon: 0231 9071-0  
Telefax: 0231 9071-2454  
E-Mail: [poststelle@baua.bund.de](mailto:poststelle@baua.bund.de)  
Internet: [www.baua.de](http://www.baua.de)

Berlin:  
Nöldnerstr. 40-42, 10317 Berlin  
Telefon: 030 51548-0  
Telefax: 030 51548-4170

Dresden:  
Proschhübelstr. 8, 01099 Dresden  
Telefon: 0351 5639-50  
Telefax: 0351 5639-5210

Alle Rechte einschließlich der fotomechanischen Wiedergabe  
und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>Ein Programm und seine Wirkungen – 24 Jahre danach</b> Beate Beermann, Gerhard Ernst, Ilona Kopp, Karl Kuhn	6
<b>Innovation als Herausforderung für die Arbeits- und Dienstleistungsforschung</b> Hans-Jörg Bullinger	11
<b>Strategiewechsel in der Innovationspolitik von der Technikplanung zur Förderung der Innovatoren</b> Ulrich Klotz	15
<b>„Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ und Arbeitsmedizin</b> Winfried Hacker/ TU Dresden, Psychologie	25
<b>Arbeitsforschung als Sozialwissenschaft</b> Heike Jacobsen, Sozialforschungsstelle Dortmund	28
<b>Arbeitsinnovationen im Europa der Zukunft</b> Werner Wobbe	32
<b>Arbeitsforschung als Innovationstreiber</b> Dr. Eleftheria Lehmann, Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW, Düsseldorf	36
<b>Demografischer Wandel in der Arbeitswelt -Anforderungen an das Personalmanagement</b> Uwe Brandenburg, VW AG, Wolfsburg	39
<b>Älterwerden in der Arbeit und die Zukunft von Belegschaften</b> Leitbilder und Anforderungen zur Gestaltung des demographischen Wandels in der Arbeitswelt aus gewerkschaftlicher Sicht Eva Kuda, IG Metall Vorstand Frankfurt . Ressort Bildungs -und Qualifizierungspolitik	46

<b>Monitoring der Bevölkerungsentwicklung</b>	49
Werner Dostal, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg	
<b>Werkzeuge für betriebliche Personalarbeit</b>	55
Annegret Köchling, Gesellschaft für Arbeitsschutz- und Humanisierungsforschung mbH Volkholz und Partner (GfAH) Dortmund	
<b>Beteiligung im Veränderungsprozess</b>	59
Prof. Dr. -Ing. Klaus Henning (ZLW), Prof. Dr.-Ing. Robert Schmitt (WZL) der RWTH Aachen	
<b>Partizipation und Empowerment im 21. Jahrhundert – ein Zukunftsmärchen</b>	62
Alexander Frevel, Arbeit und Zukunft e.V., Hamburg	
<b>Partizipation und Prävention</b>	65
Bruno Zwingmann, Basi	
<b>Partizipation im Wissenschaftsprozess</b>	68
Prof. Dr. Bernhard Zimolong, Ruhr Universität Bochum Arbeits- und Organisationspsychologie	
<b>Partizipation in der Forschungsprogrammatik</b>	72
Ulrike Teske, Ver.di Bundesverwaltung, Ressort 12, Bereich Sozialpolitik/Gesundheitspolitik Referat Arbeits- und Gesundheitsschutzpolitik und Arbeitsmarktpolitik	
<b>Arbeit und Innovation im regionalen Cluster</b>	81
Dr. Volker Volkholz	

<b>Unternehmerische Erfahrungen in regionalen Clustern</b>	83
Markus Haastert	
<b>Beschäftigungssicherung in der Region durch das „Virtuelle Rathaus“</b>	85
Welf Schröter, Forum Soziale Technikgestaltung beim DGB-Bezirk Baden-Württemberg	
<b>Regionale Innovationscluster in Sachsen</b>	89
PD Dr.-Ing. habil. Wolfram Risch	
<b>Bürger und Unternehmen für regionalen Erfolg</b>	95
Gerhard Beese	
<b>Innovationen werden von Menschen gemacht- Innovationsbarometer der Interessenvertreter –</b>	100
Ralf Reichwald und Angelika C. Bullinger	
<b>Dienstleistungsforschung wohin?</b>	105
Dieter Sauer	
<b>Erfolg mit Dienstleistungen</b>	108
<b>Impulsgeber Arbeitsforschung für die Marktentwicklung von Call Centern</b>	
Eva Schmitz	
<b>Aufgaben der Verbände - des Handwerks - in der Dienstleistungswirtschaft</b>	113
Dr. Gerold B. Hantsch, Ewald Heinen Institut für Technik der Betriebsführung. Karlsruhe, Forschungseinrichtung im Deutschen Handwerksinstitut e.V.	

# Einleitung

## Ein Programm und seine Wirkungen – 24 Jahre danach

Beate Beermann, Gerhard Ernst, Ilona Kopp, Karl Kuhn

1982 - vor 24 Jahren und 10 Jahre nach Erscheinen des neuen Betriebsverfassungsgesetzes mit der Forderung nach der Berücksichtigung gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse bei der menschengerechten Gestaltung der Arbeit – erschien als Band 31 in der Grünen Reihe des Campus Verlages Frankfurt/New York „Ein Programm und seine Wirkungen – Analyse von Zielen und Aspekten zur Forschung „Humanisierung des Arbeitslebens“ (Forschungsinstitut der FES, 1982). Im Vorwort schrieb Andreas von Bülow, der damalige Forschungsminister: „Noch immer ist Arbeit für viele Menschen mit Gefahren und Belastungen verbunden, die Gesundheit und sogar Leben gefährden. Vielfach bietet Arbeit den Menschen nicht genügend Entfaltungs- und Entwicklungsmöglichkeiten. Die Bundesregierung betrachtet es als ihre Aufgabe, dass Lebensqualität auch in der Arbeitswelt mehr ist als eine schönfärberische Leerformel.“

„Ein Programm und seine Wirkungen“ stellte fest, dass das Humanisierungsprogramm eines der wenigen Programme der Bundesregierung ist, in dem Evaluierungsbemühungen schon früh in der Programmgeschichte entwickelt wurden. Dies ist bis heute der Fall. Kaum ein Forschungsprogramm ist so intensiv und so strittig bewertet worden wie das Programm „Humanisierung des Arbeitslebens“ und seine Folgeprogramme. Denn „jede inhaltliche Evaluation politischer Programme muss sich auf bestimmte gesellschaftliche Interessenperspektiven beziehen“ und Arbeit als Gegenstand der Arbeitsforschung ist ein eminent politischer Gegenstand.

Was waren damals die inhaltlichen Gegenstände der Evaluation? Nun, auf den ersten Blick die gleichen wie heute: Beschäftigung, damals Arbeitsmarkt, Belastung / Menschengerechte Arbeitsgestaltung, Beteiligung und Umsetzung. Die Unterschiede zeigen sich im Detail: Damals wie heute entziehen sich Beschäftigungseffekte der unmittelbaren Projektevaluation. Sie treten erst später mit der Verbreitung und Umsetzung der Maßnahmen auf. Aber damals schon beschäftigte sich das Programm mit den Beschäftigungswirkungen neuer Technik und von Industrierobotern. Technik war immer ein zentraler Aspekt. Zu Beschäftigungsfragen gehört auch der Bezug zu „besonders benachteiligten Arbeitnehmergruppen“. Dazu gehörten die jugendlichen Arbeitnehmer, die Frauen, die älteren Arbeitnehmer und die Behinderten. Eine Zusammenstellung, die heute in dieser Form nach der Demografieinitiative und Gender Mainstreaming in der Arbeitsforschung wohl kaum noch möglich ist. Beteiligung meinte Beteiligung an der Gestaltung der Arbeitsbedingungen, Beteiligung an der Formulierung gewerkschaftspolitischer Vorschläge, aber nicht Beteiligung an der Entwicklung neuer Produkte, nicht Beteiligung an der Entwicklung neuer Technologien.

Die Untersuchungen, die dem Buch zu Grunde lagen, begannen fast zeitgleich zu den Umorganisationen in der Projektträgerschaft „Humanisierung des Arbeitslebens“ der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR).

Die Umorganisation und die Evaluation waren beides ein Ausdruck der Neuorientierung und markieren die Neuformulierung des Programms „Humanisierung des Arbeitslebens“, die nach der Beratung im Deutschen Bundestag mit der BT 10/16 in der vom Bundesminister für Forschung und Technologie sowie dem Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung gemeinsam herausgegebenen Dokumentation „Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens“ ihren Niederschlag fand. „Fortschritt muss dem Menschen dienen“ war der Leitsatz unter dem Norbert Blüm und Heinz Riesenhuber antraten (1987). Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens unterstützt den technischen, wirtschaftlichen und sozialen Innovationsprozess in den Betrieben. In diesem Programmabschnitt wurden die klassischen Sätze geprägt, die noch heute für jegliche Innovationspolitik gelten:

**„Innovation ist weder in einem Unternehmen noch in einer Volkswirtschaft Selbstzweck. Die Mobilisierung von Kapital und Arbeit dient dem Ziel, ein höheres Niveau von Produktion und Dienstleistung zu erreichen, um wettbewerbsfähig zu bleiben, außenwirtschaftliche Handlungsfähigkeit zu behalten, gestiegene Bedürfnisse nach materiellen und geistigen Gütern zu befriedigen, die Arbeit humaner zu gestalten, damit die Zukunft von Unternehmen und Gesellschaft gesichert wird. Eine Gesellschaft ohne Innovation stagniert. Eine Gesellschaft mit sozial unverträglichen Innovationen gerät in Gefahr schwierig lösbarer Konflikte.“**

Begleitend dazu verfasste der Gesprächskreis HDA eine Reihe von Thesen, deren wichtigste lautete: „Erfolgreiche Innovationen (zeichnen) sich durch die Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher, organisatorischer, sozialer und humaner Aspekte aus“.

Doch Arbeit als Gegenstand der Arbeitsforschung ist ein eminent politischer Gegenstand und auch erfolgreiche Programme sind trotz erfolgreicher Evaluationen, die 2. Evaluationsserie begann in der 2. Hälfte der 80er Jahre, gegen Eingriffe aus dem politischen Raum nicht gewappnet. Gegen den heftigsten Widerstand der Forschung, der Arbeitgeber, der Gewerkschaften und vieler Betriebe führte die Kritik aus dem Parlament zur Einstellung des Programms „Humanisierung des Arbeitslebens“. Doch ganz ohne den Innovationstreiber Arbeitsforschung geht es nicht. Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Arbeit und Technik“, getragen von den Bundesministern für Forschung und Technologie, Arbeit und Sozialordnung sowie Bildung und Wissenschaft, löste 1989 das Programm „Humanisierung des Arbeitslebens“ ab, führte es in wichtigen Aspekten weiter und wurde mit neuen Inhalten angereichert. Beibehalten wurde der ganzheitliche Innovationsansatz. Neu war u.a. die verstärkte Betonung der Aus- und Weiterbildung und damit die Einbeziehung des BMBW. Neue Themen waren u.a. „Demographische Trends und Auswirkungen auf Arbeitsbedingungen und Beschäftigungsstrukturen“, die arbeitsorientierte Gestaltung vernetzter Systeme und die Betonung der Dienstleistungswirtschaft mit ihren neuen Schwerpunkten der Arbeit im Öffentlichen Personennahverkehr, in Büroberufen, im Handel und bei der Pflege und Betreuung von Alten, Kranken und Behinderten.

Doch 1989 geschah etwas, das die forschungspolitische Orientierung der alten Bundesrepublik völlig über den Haufen warf. Nicht - wie von Skarpelis (veröffentlicht 1995) prognostiziert - Produktivität, Zuverlässigkeit, Effizienz, Selbststeuerung, Abbau von Hierarchien, Verschlankeung, Dynamisierung, Effektivität, Qualität, Flexibilität



waren die Anforderungen des neuen Jahrzehnts, sondern die deutsche Einigung erforderte völlig andere Zielsetzungen. Schon vor dem absehbaren Beitritt der DDR in die Bundesrepublik Deutschland führte das Programm Konferenzen zur Erhebung des neuen Forschungsbedarfes durch und begann, mit hoher Priorität Vorhaben in den Neuen Bundesländern und Ost-Berlin zu fördern. Von 1991 bis 1995 belief sich die Förderung für die Forschung in den neuen Bundesländern auf 80 Mio. DM und es wurden insgesamt 121 Projekte begonnen. Allein 1995 wurden 39% des Gesamthaushalts des Programms für Vorhaben in den neuen Bundesländern bereitgestellt. Die Forschung stellte 1995 die einzige Komponente der Infrastrukturausstattung Ostdeutschlands dar, die in den verschiedenen Indikatorenvergleichen nicht schlechter ausfiel als die Westdeutschlands. Daran hatte das Programm "Arbeit und Technik" im Rahmen der arbeits- und betriebswissenschaftlichen Forschung einen wesentlichen Anteil.

Aber es war nicht die notwendige Orientierung nach Ostdeutschland, die das Programm „Arbeit und Technik“ neben vielen Projekterfolgen auszeichnete, sondern die konsequente Anwendung des ganzheitlichen Innovationsbegriffes führte zu einer Reihe neuer programmatischer Ansätze, die über die programmübergreifenden Wirkungen der Humanisierung des Arbeitslebens weit hinausgingen, die aber ebenso – jedenfalls zu ihrem Beginn – umstritten waren.

Schon immer waren die älteren Arbeitnehmer ein Thema der Arbeitsforschung, allerdings eher unter den Gesichtspunkten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Das Neue ab 1992 war, dass sich die Forschungsstrategie auf die Auswirkungen des demographischen Wandels in Wirtschaft und Gesellschaft ausrichtete. Bereits im November 1992 führten das Fraunhofer IAO, Stuttgart und die GfAH, Dortmund als Abschluss eines vom BMBF im Rahmen des Programms „Arbeit und Technik“ geförderten Forschungsprojektes den Kongress „Alter und Erwerbsarbeit der Zukunft“ durch. Dabei wurde zweierlei geleistet. Es wurden einerseits demographische und sozioökonomische Entwicklungen dargestellt. Andererseits wurden anhand von konkreten Problemlösungen aus Betrieben, Verbänden, Institutionen und aus der Forschung demonstriert, dass es an zukunftstauglichen Praxisinnovationen und Denkansätzen für den Wirtschaftsstandort Deutschland ganz und gar nicht mangelt. Aufgerüttelt durch die Thesen und Ergebnisse des Kongresses veröffentlichte das BMBF 1994 die Bekanntmachung „Demographischer Wandel“. Die dadurch eingeleitete erste Förderphase startete im Frühjahr 1996 und endete im November 1999 mit dem Kongress „Altern und Arbeit: Herausforderungen für Wirtschaft und Gesellschaft“. Um die Nachhaltigkeit der zahlreichen Projektergebnisse zu sichern, entwickelten BMBF und Projektpartner den „Zukunftsreport demographischer Wandel – Innovationsfähigkeit in einer alternden Gesellschaft“. Trotz der Aktivitäten des BMBF und der vielen am Forschungs- und Entwicklungsprozess Beteiligten war Demographie in der Öffentlichkeit 1999 kein Thema. Im Zentrum des öffentlichen Interesses stand die hohe Arbeitslosigkeit und viele wollten lieber glauben, dass eine sinkende Bevölkerungszahl eher zum Abbau der hohen Arbeitslosigkeit beiträgt – für eine intensive Beschäftigung mit den Auswirkungen des demographischen Wandels auf Wirtschaft und Gesellschaft war da kein Platz. Staatliche Forschungsförderung darf sich nicht von dem sog. „Mainstream“ leiten lassen. Vielmehr muss sie auch und gerade unbequeme und zukunftsorientierte Themen aufgreifen und zur Entwicklung entsprechender zukunftsorientierter Lösungen in wichtigen Gesellschafts-, Wirtschafts- und Politikfeldern beitragen. Mit dem Transfer- und Umsetzungsprojekt „Öffentlichkeits- und

Marketingstrategie zur Sensibilisierung, Beratung und Gestaltung im Bereich demographischer Wandel“ unternahm das BMBF daher einen weiteren Anlauf, um Wirtschaft, Forschung, Sozialpartner und Politik für die Konsequenzen des soziodemographischen Wandels auf die Erwerbsarbeit zu sensibilisieren. Die Ergebnisse heute zeigen, dass diese Strategie richtig war.

Im Oktober 1994 erging an den Projektträger „Arbeit und Technik“ der Auftrag des BMBF, die Forschung zu den Dienstleistungen zu bilanzieren, die Notwendigkeit einer Neuorientierung der Dienstleistungsforschung zu überprüfen und einen Plan zu entwerfen, wie Deutschland im Rahmen der Dienstleistungsforschung einen Spitzenplatz in Europa gewinnen kann. Die „Initiative Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert“ war geboren und betrat mit der 1. Dienstleistungstagung „Dienstleistung der Zukunft – Märkte, Unternehmen und Infrastrukturen im Wandel“ vom 28.-29. Juni 1995 das Licht der Welt. Auch hier entsprach der Ansatz nicht dem „Mainstream“ der Forschung. Die beteiligten Experten stellten 1996 sehr schnell fest, dass „Innovationen nicht aus dem Zentrum der etablierten Systeme kommen“, eine Feststellung, die der Deutschland Chef der Unternehmensberatung McKinsey 2006 als wichtige, neue Erkenntnis vorstellte. Sie stellten weiter fest, dass es am Innovationsmanagement in der Dienstleistungswirtschaft mangelt und dass Deutschland keine Service-Wüste ist, weil die Beschäftigten in den Betrieben Dienstleistungen „nicht können“, sondern weil die politischen Eliten die Notwendigkeit der Tertiarisierung nicht erkennen wollten. Erst nach großen Anstrengungen wurde 1999 die breite Förderung begonnen. Benchmarking, Standardisierung, Service Engineering, Kooperationsmanagement, Interaktionsarbeit, Wissensintensive Dienstleistungen und Finanzdienstleistungen waren die Themen, flankiert von neuen Fördermethoden zur Stimulierung von Dienstleistungsgeschäftsmodellen im Handwerk. Langsam wandelte sich die herrschende Meinung – „Mit innovativen Dienstleistungen erobern wir den globalen Markt“ war die Aussage des Vorstandsvorsitzenden der debis AG Dr. Klaus Mangold auf der 3. Dienstleistungstagung. 2006 hat Deutschland eine herausragende Stellung in der europäischen Dienstleistungsforschung eingenommen und zieht immer größere Aufmerksamkeit auf sich. Auch hier wurde aufbauend auf dem ganzheitlichen Innovationsmodell des Programms „Humanisierung des Arbeitslebens“ eine Forschungsstrategie ins Leben gerufen, die nach 10 Jahren Früchte trägt.

Die dritte große Entwicklungslinie wird durch die Literaturstudie "Beschäftigung durch Innovation" bestimmt (Lehner, 1998). Diese Studie wurde ebenfalls Mitte der 90er Jahre durchgeführt. Zwei Aspekte standen im Mittelpunkt: Führt Innovation zu Beschäftigung? Und welche Wechselbeziehungen bestehen zwischen Netzwerken und Innovation? Das erste Ergebnis der Autoren war, dass sich eine beschäftigungsorientierte Innovationspolitik nur dann auf sicherem Grund bewegt, wenn sie die Innovationsfähigkeit und Innovationsbereitschaft fördert und nicht einzelne Innovationen subventioniert (a.a.O. S.466). Dieser Gedanke wurde prominent im neuen Programm "Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt" verankert. Der zweite Gedanke leitet von der Innovation und der Innovationsfähigkeit über zur Betrachtung des Innovationssystems. Innovationssysteme sind in unterschiedlichen Bezügen zu bestimmen, auf Unternehmensebene, in Technologie- und Produktionsketten, aber auch als regionale Innovationssysteme. Es mag seltsam klingen, aber gerade vor dem Hintergrund des weltumspannenden "Information Highway" wurde die innovative Region wiederentdeckt: die Lernende Region, die Medienregion, die Electronic Mall Bodensee, Manitoba als Innovationsstaat (a.a.O. S. 216 ff). Diese Gedanken des regiona-

len Innovationssystemen manifestierten sich in der InnoRegio-Förderung, in der Ausgestaltung der "Interregionalen Allianzen von morgen" aber auch in Vorhaben der Förderprogramme "Innovative Arbeitsgestaltung". Ahlen, Bärenstein und Lohmen sind hier die Namen, die für erfolgreiche regionale Innovationssysteme stehen.

Ein Programm und seine Wirkungen – es wird immer wieder deutlich, dass die quantitative Analyse und Bewertung von Erfolgen und Misserfolgen von Projekten und Programmen wichtig ist, aber bei weitem nicht den innovativen Impact eines Programms auf das gesamte Innovationssystem widerspiegelt. Gerade das Entwickeln eines neuen Gebietes, gerade der Widerstand gegen die herrschende Meinung, gerade das Überschreiten von Grenzen eröffnet neue Perspektiven. Die Programme zur Arbeitsforschung haben sich immer wieder als Innovationstreiber bei der Gestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft begriffen. Die Programme benötigen aber auch das gemeinsame Handeln vieler Akteure aus Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft, um Widerstände aus altem Denken zu überwinden und verantwortungsvoll Zukunftsaufgaben anzugehen.

### **Literatur**

Bullinger, H.-J. et al. (Hg.): Alter und Erwerbsarbeit der Zukunft, Springer Verlag (1993)

Bundesminister für Forschung und Technologie; Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung (Hg.): Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens, Eigenverlag (1987)

Bundesminister für Forschung und Technologie; Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hg.): Forschungs- und Entwicklungsprogramm Arbeit und Technik, Eigenverlag (1989)

Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn et al.: Ein Programm und seine Wirkungen, Campus Verlag, Frankfurt/M (1982)

Lehner, F.; Baethge, M.; Kühl, J.; Stille, F.: Beschäftigung durch Innovation, Rainer Hampp Verlag, München, Mering (1998)

Mangold, K. Globalisierung durch innovative Dienstleistungen, in: bullinger, H.-J.(Hg.): Dienstleistungen – Innovation für Wachstum und Beschäftigung, Gabler Verlag, Wiesbaden, S. 12-25 (1999)

Skarpelis, C.: Es rührt sich etwas – Aktuelle Positionen des Forschungs- und Entwicklungsprogrammes Arbeit und Technik; in Gersten, K, und – Stieler-Lorenz, B. (Hg.): Arbeit und Technik in den Neuen Bundesländern, trafo Verlag, Berlin, S. 3-19 (1995)

## **Innovation als Herausforderung für die Arbeits- und Dienstleistungsforschung**

Hans-Jörg Bullinger

Über Innovation wird derzeit viel geschrieben und noch mehr gesprochen. Wissenschaft, Wirtschaft und Politik haben die Wichtigkeit des Themas für sich entdeckt. Bei so viel Zustimmung kommt schnell die Frage auf, ob es sich um eine Modeerscheinung handelt oder ob das Thema »ad acta« gelegt wird, sobald es kommunikativ abgenutzt ist. Die Antwort lautet: Nein! Innovation kann ein solches Schicksal schon deshalb nicht ereilen, weil Innovation für sich kein neues Thema ist. Schon gar nicht in Deutschland. Die deutsche Wirtschaft war schon immer innovativ und hat gerade deshalb in vielen Bereichen und Branchen eine hervorragende Position erreicht – nicht zuletzt auch wegen innovationsförderlicher Arbeitsformen, die in der Vergangenheit entwickelt und erfolgreich umgesetzt werden konnten. Aber klar ist auch: die Rahmenbedingungen haben sich geändert, der internationale Wettbewerb wird härter und immer stärker als Innovationswettbewerb ausgetragen.

Deutschland kann diesen Wettbewerb nicht als Kostenwettbewerb für sich entscheiden. Es wird immer ein Land geben, in dem sich Standardprodukte günstiger entwickeln und fertigen lassen. Natürlich müssen die Kosten im Blick behalten werden, daneben aber sind zwei Dinge von zentraler Bedeutung: zum einen müssen wir kreativer und innovativer arbeiten als konkurrierende Volkswirtschaften. Zum anderen müssen wir unsere traditionell hohe Innovationskraft noch stärker auf die Märkte der Zukunft übertragen, die immer häufiger in den Dienstleistungsbereichen angesiedelt sind. Um diese Herausforderungen zu meistern, brauchen wir eine innovationsorientierte und leistungsfähige Arbeits- und Dienstleistungsforschung.

Dabei sind beide Bereiche nicht isoliert voneinander zu betrachten, sondern inspirieren sich gegenseitig: neue dienstleistungsorientierte Geschäftsmodelle führen zu neuen Arbeitsformen; Tätigkeitsprofile und Anforderungen verändern sich im Zuge der ökonomischen Tertiarisierung; industrielle Wertschöpfung und Dienstleistungen wachsen stärker zusammen. Für eine innovative Arbeits- und Dienstleistungsforschung ergibt sich daraus eine doppelte Herausforderung: sie muss zum einen auch und gerade angesichts des hohen Veränderungstempos in der Wirtschaft spürbare Impulse für Innovation, Wachstum und Beschäftigung setzen können. Und sie muss zum anderen selbst in der Lage sein, Veränderungen und innovative Entwicklungen aufzunehmen und sich daran zu orientieren. Diese Herausforderungen spiegeln sich auch darin wider, dass die Arbeits- und Dienstleistungsforschung unmittelbar auf die Kategorien „Arbeit“ und „Dienstleistungen“ verweist, die auf den ersten Blick klassisch anmuten, bei näherem Hinschauen jedoch die zentralen sozialen und ökonomischen Veränderungen unserer Zeit reflektieren.

### **Herausforderungen für den Innovationsraum Arbeit**

Eine Zeit lang schien es, als sei es eine logische Konsequenz der modernen Gesellschaft, dass der Begriff „Arbeit“ seine Schlüsselstellung zur Beschreibung sozialer und ökonomischer Zustände und Zusammenhänge verliert. Heute wissen wir: Arbeit

ist nach wie vor eine zentrale, vielleicht sogar *die* zentrale Kategorie, über die sich Wertschöpfung und gesellschaftliche Teilhabe konstituiert und beschreiben lässt. Das sehen wir nicht zuletzt daran, dass diejenigen, die keine (Erwerbs-)Arbeit haben, sich nicht nur vom Prozess der Leistungserstellung, sondern auch vom sozialen Integrationsprozess ausgeschlossen fühlen. Bisher deutet nichts darauf hin, dass der Begriff der Arbeit an Relevanz einbüßen wird. Im Gegenteil. Gerade unter Bedingungen eines verschärften Wettbewerbs kommt es darauf an, dass Menschen effektiv und effizient *zusammenarbeiten*.

Innovationen werden immer von Menschen gemacht, aber sie werden auch fast immer in Organisationen gemacht. Was sich derzeit dramatisch verändert, ist die Art und Weise, wie Wissen in technische und soziale Innovationen überführt wird. Im Gegensatz zu einem industriellen Gesellschaftsmodell, in dem Innovation zumeist eine Angelegenheit weniger Spezialisten war, bezieht ein postindustrielles Innovationsmodell seine Ressourcen aus einer Vielzahl von unterschiedlichen Akteuren und gesellschaftlichen Teilbereichen. Die Veränderungen, die diese Entwicklungen für den Innovationsraum Arbeit nach sich ziehen, können schwerlich überschätzt werden. Denn der Innovationsraum Arbeit selbst scheint in der Auflösung begriffen, zumindest aber starken Entgrenzungskräften ausgesetzt. Innovation und Wertschöpfung findet immer häufiger nicht mehr im klar abgrenzbaren Kernbereich des Unternehmens statt, sondern entsteht in direktem Kundenkontakt oder im Austausch mit Kooperations- und Netzwerkpartnern.

Um die Innovationskraft zu steigern, bedarf es deshalb kreativer und innovativer Mitarbeiter und eines entsprechenden organisationalen Umfeldes, welches den Menschen in seiner Kreativität, aber auch in seiner Leistungsfähigkeit unterstützt. Gerade für innovative Organisationen gilt, dass sich das Wechselverhältnis von Arbeit und Persönlichkeitsentwicklung intensiviert. Der Innovationsraum Arbeit ist deshalb der Raum, den es zu gestalten gilt. Im Innovationsraum Arbeit treffen Subjekt (der Mensch) und Objekt (Organisation/Technik) aufeinander. Dieses Aufeinandertreffen so zu gestalten, dass sich daraus ein Ineinanderverschmelzen ergibt, muss das Ziel sein. Dabei spielen viele Facetten und Einflussgrößen eine Rolle, die sich zum Teil wechselseitig bedingen und verstärken. Wie sich diese wechselseitigen Prozesse genau vollziehen – darauf werden sich künftige Forschungen konzentrieren müssen.

Mit den Begriffen „Organisation“, „Gesundheit“, „Technologie“ und „Kompetenz“ können vier Felder beschrieben werden, welche für die Gestaltung des Innovationsraums Arbeit künftig noch bedeutsamer sein werden. In jedem einzelnen Feld bedarf es spezifischer Gestaltungs- und Umsetzungslösungen. Dabei darf jedoch der Blick fürs Ganze nicht verloren gehen. Eine ganzheitliche Gestaltung des Innovationsraums Arbeit setzt voraus, die Konsequenzen und Wirkungen von Gestaltungslösungen zwischen einzelnen Innovationsfeldern reflexiv aufeinander zu beziehen. Künftige Schwerpunkte von Forschungsaktivitäten zu einer innovativen Arbeits- und Organisationsgestaltung dürften darin liegen, Wechselwirkungen zu beschreiben und zugleich individuelle Gestaltungslösungen für Unternehmen und Beschäftigte zu entwickeln.

## Herausforderungen für Innovationen mit Dienstleistungen

Die Entwicklung zur „Dienstleistungsgesellschaft“ ist längst nicht mehr nur eine akademische Vision, sondern in weiten Teilen Realität. Innovative Dienstleistungen treiben und begleiten den ökonomischen Wandel, wirken als „Motor“ für die gesellschaftliche Erneuerung und leisten einen bedeutenden Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit. Aber nur wenn es gelingt, die Innovationsdynamik mit entsprechenden Dienstleistungen noch stärker zu beschleunigen, werden Produkte und Leistungen deutscher Unternehmen auf den internationalen Märkten dauerhaft bestehen können.

Das heißt allerdings nicht, dass auch unsere Institutionen schon auf diese Veränderungen vorbereitet sind. Vielmehr ist unser gesamtes institutionelles Gefüge – von Qualifizierungs- und Weiterbildungsangeboten bis zur Arbeitsorganisation – überwiegend von der Vorstellung „guter“ Produktionsarbeit geprägt. Anders ausgedrückt: Die dominanten Leitbilder einer industriellen Betriebs- und Arbeitsorganisation sind noch immer stark in den Köpfen und in den institutionellen Strukturen verhaftet – zum Teil auch dort, wo dies eher kontraproduktiv ist. Hier wird die Dienstleistungsforschung noch einiges an Überzeugungsarbeit zu leisten haben.

Gleichwohl ist positiv festzustellen, dass es in der akademischen wie auch in der öffentlichen Dienstleistungsdebatte zunehmend gelingt, eindimensionale Betrachtungsweisen und damit verbundene Vorurteile zu überwinden. Dass sich das Potenzial von Dienstleistungen nicht im Haareschneiden und Pizza-Service erschöpft, wird kaum mehr bestritten. Dazu hat die Dienstleistungsforschung ein gutes Stück beigetragen. Allerdings wird häufig verdrängt, dass auch die Wirkungszusammenhänge einfacher Dienste noch immer nicht vollständig erforscht sind. Die Forschungsdefizite bei den sogenannten „einfachen“ Dienstleistungen lassen erahnen, welche Forschungsbedarfe noch bei komplexen Dienstleistungsprozessen bestehen.

Die Bilanzierung der Dienstleistungsforschung zeigt insgesamt, dass in vielen Feldern anwendungsbezogene Forschungsergebnisse vorliegen, welche die Innovationsfähigkeit von Unternehmen und ganzer Dienstleistungsbranchen nachhaltig gestärkt haben. In diesem Zusammenhang sind die Entwicklung innovativer Konzepte und Methoden zum Dienstleistungsmanagement und zum Service Engineering, die Stärkung von speziellen Wachstumsfeldern der Dienstleistungswirtschaft sowie der Aufbau überbetrieblicher Dienstleistungsnetzwerke hervorzuheben.

Trotz solch erfreulicher Resultate lassen sich Aktionsfelder benennen, in denen konkreter Forschungsbedarf besteht. So müssen z. B. die zentralen Treiber für technologische und sozialstrukturelle Wandlungsprozesse identifiziert und in ihren Wechselwirkungen zu Dienstleistungen verstanden werden. Auch müssen bekannte Aufgaben der Dienstleistungsforschung weiterentwickelt werden, wenn sie vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen und Erkenntnisse in einem anderen Licht erscheinen. Und schließlich ergeben sich wichtige Forschungsaufgaben zur Sicherung der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit aus einer stärkeren Berücksichtigung des Spannungsverhältnisses von Innovativität, Attraktivität und Produktivität von Dienstleistungstätigkeiten

## Fazit

Die Arbeits- und Dienstleistungsforschung steht zweifellos vor inhaltlichen Herausforderungen. Auch deshalb, weil beide Themenfelder in ihrer Komplexität und Dynamik nur dann analytisch zu durchdringen sind, wenn die Forschung selbst den Mut zu innovativen Ansätzen und erweiterten Perspektiven aufbringt. Dies beinhaltet auch, die in der Vergangenheit (lieb)gewonnenen Erkenntnisse, Begriffsdefinitionen und Denkmuster kritisch zu hinterfragen, wenn sie den aktuellen Anforderungen und Entwicklungen nicht mehr gerecht werden. Wesentliche Herausforderungen für Forschung und Entwicklung ergeben sich deshalb aus einer veränderten bzw. einer erweiterten Sichtweise auf den Forschungsgegenstand.

Die oben skizzierten Bereiche zeigen aber auch, dass eine moderne Arbeits- und Dienstleistungsforschung einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der Innovationskraft leisten kann und leisten muss. Denn wenn die raschen und zum Teil dramatischen Veränderungen im Bereich organisierter Erwerbsarbeit und im Bereich der Tertiärisierung ökonomischer und organisatorischer Strukturen nicht nur retrospektiv aufgearbeitet, sondern aktiv und positiv gestaltet werden sollen, wird die Arbeits- und Dienstleistungsforschung auch in der Zukunft hierzu die entscheidenden Impulse liefern müssen. Mit den aktuell verkündeten Programmen „Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt“ und „Innovationen mit Dienstleistungen“ ist der Grundstein dafür bereits gelegt worden.

## Strategiewechsel in der Innovationspolitik von der Technikplanung zur Förderung der Innovatoren

Ulrich Klotz

„Innovation“ - Zauberformel, Schlüsselbegriff, Modewort, Worthölse angesichts seiner inflationären Verwendung ist das Thema zur Zeit nicht gerade originell. Über kaum etwas anderes ist so schnell Einigkeit zu erzielen, kaum eine Politikerrede oder Konferenzbeitrag, kaum ein Memorandum oder Kommissionsbericht kommt ohne Sätze wie diesen aus: „Innovationen bestimmen unsere Zukunft.“ Gäbe es nicht Computer, hätten manche heute Stempel für solche Schablonen.

Im Grunde ist das Innovationsthema so alt wie die Industriegesellschaft, die schließlich aus Innovationen - Erfindungen mit Marktrelevanz - hervorgegangen ist. Doch seit man in den siebziger Jahren bei uns erstmals eine „technologische Lücke“ diagnostizierte - weil die Bedeutung der Mikroelektronik zu spät erkannt wurde - wird so etwa alle zwei, drei Jahre in der Politik mit kriegerischem Vokabular eine neue (die wievielte?) „Innovationsoffensive“ gestartet.

Wie bei jedem facettenreichen Begriff, so sind auch beim Stichwort „Innovation“ Missverständnisse nichts Ungewöhnliches. Allein die Fachliteratur unterscheidet heute gut ein Dutzend verschiedener Arten: Produkt-, Prozess-, Durchbruchs-, Radikal-, Basis-, Inkremental-, Disruptiv-, Substitutions- usw. Innovationen, ganz abgesehen von zahllosen Beiworten: technische, organisatorische, soziale, kulturelle Innovationen. Referieren Manager über Innovation, ziehen sie oft das neueste High-Tech-Gadget aus der Westentasche: ein GPS-Video-MP3-Mobil-Something: seht her - das ist Innovation! Doch was uns Ingenieure präsentieren, ist Technik von heute und Innovation von gestern - dafür braucht es allenfalls noch eine Marketing-offensive.

Innovation ist kein Gegenstand, sondern ein Prozess. Innovation bedeutet Veränderung, in den Worten Joseph Schumpeters: „etwas Neues zu tun oder etwas, was bereits gemacht wird, auf eine neue Art zu machen.“

Angesichts vielfältiger sozialer, ökologischer, politischer und ökonomischer Fehlentwicklungen wachsen allerdings auch Zweifel am Allheilmittel Innovation. Nicht alles was neu ist, ist auch nützlich. Auch ist das Neuere nicht immer das Bessere. Innovation sollte kein Selbstzweck sein, sondern Lösungen liefern für unsere „Aufgabe Zukunft: Qualität des Lebens“ - dieses Motto einer legendären IG Metall-Konferenz von 1972 ist so kurz wie zeitlos richtig. Weil Lebensqualität insbesondere durch Arbeit (oder Arbeitslosigkeit) beeinflusst wird, zählen vor allem Veränderungen auf diesem Feld zu den Innovationen, über die es sich nachzudenken lohnt.

Viele Ansätze zur Verringerung der Arbeitslosigkeit konzentrieren sich auf Möglichkeiten zur Kostensenkung oder zur Verteilung der vorhandenen Arbeit. Doch durch Sparen oder Umverteilung wird keine neue, zusätzliche Arbeit geschaffen. Neue Arbeit entsteht durch Innovation. Sie ist der Schlüsselfaktor für den Erfolg von Unternehmen und damit letztlich auch für die Wohlfahrt ganzer Nationen. Innovationspoli-



tik ist das unterstützende Instrumentarium, um dafür geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen.

Eine unter Innovationspolitikern allseits beliebte Floskel lautet: „Forschung ist die Umwandlung von Geld in Wissen. Innovation ist die Umwandlung von Wissen in Geld.“ Nach der Devise: „Viel hilft viel“ glauben die meisten Zeitgenossen, man müsse nur die Ausgaben für Forschung und Entwicklung kräftig genug steigern - so wie etwa die EU in ihrer Lissabon-Strategie drei Prozent des Bruttoinlandsprodukts für Forschung anstrebt -, dann klappt es auch wieder mit den Innovationen, mit dem Wirtschaftswachstum und den neuen Arbeitsplätzen.

Doch so einfach ist es nicht. Ohne Zweifel sind Bildung, Forschung und Entwicklung Schlüssel für den zukünftigen Erfolg jeder hochentwickelten Gesellschaft. Hier kann man schwerlich genug tun. Aber Innovation ist mehr als Forschung und Entwicklung, denn Forschung führt nicht immer zu Innovationen und nicht alle Innovationen beruhen auf Forschungsergebnissen.

Ein kurzer Rückblick zeigt, dass eine Politik zur Verbesserung unserer Innovationsfähigkeit künftig neuer Schwerpunktsetzungen und Perspektiven bedarf.

### **Innovationspolitik als Etikettenschwindel**

Die seit den siebziger Jahren mehr oder weniger regelmäßig wiederkehrenden Bemühungen Innovationspolitik zu betreiben, folgten bislang allesamt ähnlichen Mustern: Expertenrunden („Innovationsräte“) beim Kanzleramt oder den einschlägigen Ministerien identifizieren diese oder jene Forschungszweige, diese oder jene Schlüssel-, Querschnitts- oder Zukunftstechnologien, deren Weiterentwicklung anschließend mit gezielten Förderprogrammen subventioniert wird. Dieser Politikansatz geht also im Kern davon aus, dass staatliche Institutionen und Beratergremien technologische und wirtschaftliche Erfolge identifizieren könnten, die in einer noch unbekanntem Zukunft liegen.

In der Praxis führen die daraus resultierenden Maßnahmen oftmals dazu, dass Forscher und Unternehmen nach Themen suchen, für die es Fördermittel gibt, statt sich um Förderung für ihre Themen zu bemühen. Von Firmenvertretern, die sich in den Gremien für bestimmte Entwicklungen stark machen, bekommt man hinter vorgehaltener Hand später nicht selten zu hören: „Ohne die staatliche Förderung hätten wir dieses Projekt wohl gar nicht erst angefangen.“

Die Wirkungen staatlicher Technikplanung kann man anhand einer langen Liste von Misserfolgen studieren. Dabei handelt es sich nicht nur um die oft genannten, weil spektakulär am Markt und Gesellschaft vorbei entwickelten Milliardenprojekte - wie etwa der Supercomputer *SUPRENUM* als deutsche Antwort auf *IBM*, der schnelle Brüter *SNR 300* oder der Hochtemperaturreaktor *THTR 300*. Daneben verstauben auch tausende andere kleinere und größere Förderruinen in den amtlichen Archiven. Da staatliche Akteure selten zugeben, dass sie von industriellen Lobbies systematisch im Unklaren gelassen werden, setzt sich die Erkenntnis, weshalb diese (Technology-Push-)Politik meist in Sackgassen endet, allerdings nur zögerlich durch.

Innovation ist das Erdenken und Ausprobieren des heute noch Unbekannten. Und das kann - schon aus Gründen der Logik - nicht Gegenstand eines politischen Beschlusses sein. Im Gegenteil: da politische Entscheidungen auf der Grundlage verfügbaren Wissens gefällt werden, neigen sie dazu, den Forschungsstand zu zementieren, statt ihn zu erweitern. Jede Entscheidung zugunsten einer bestimmten Entwicklung oder Technologie ist zugleich immer auch eine Entscheidung gegen viele andere mögliche Entwicklungen. Maßnahmen, die Weiterentwicklungen von dem subventionieren, was bereits bekannt ist, wirken eher strukturkonservierend als innovationsfördernd - das elektrische Licht wurde nicht durch stetiges Verbessern der Kerze erfunden.

Für das bereits Bekannte, für die Gegenwart und mitunter auch die Vergangenheit, gibt es immer irgendeine Lobby. Demgegenüber ist wirkliche Innovation - das was unvorhersehbar in der Zukunft liegt - in den Beraterrunden unterlegen. Was noch kaum jemand kennt, hat wenig Fürsprecher. Im Gegenteil: je radikaler eine neue Idee mit dem Bisherigen bricht, desto heftiger sind die Widerstände des Establishments: „Innovation im Konsens ist Nonsens.“ (Erich Staudt)

Wo Interessengruppen Einfluss haben, werden der Mainstream und Modethemen begünstigt, dann haben Vorsilben wie „nano-, bio-, regio-“ Konjunktur. Was schon eine einflussreiche Lobby hat, kann so neu nicht mehr sein. Oft wird in technologischen Aufholjagden die Imitation als Innovation bezeichnet und gefördert. Dabei gerät das wirklich Neue ins Hintertreffen, weil viele Forscher lieber im Bereich der Fördertöpfe bleiben als sich auf unbekanntes Terrain zu wagen. Diese Art staatlichen Handelns mit dem Begriff „Innovationspolitik“ zu belegen ist also Etikettenschwindel. Da hilft es auch nicht, wenn das BMBF bei jeder Etatserhöhung verkündet: „Deutschland ist wieder zum Land der Ideen geworden.“ (BMBF-Pressemeldung, 9.8.2005)

In der Debatte über staatliche Förderpolitik wird häufig darauf verwiesen, dass deutsche Unternehmen auf vielen Gebieten erfolgreich und, wie Exportbilanzen zeigen, auch international wettbewerbsfähig sind. Andererseits sind von ganzen Industriezweigen, in denen deutsche Firmen einstmals führend waren, wie etwa Unterhaltungselektronik oder Fototechnik, hierzulande nur noch Nischenexistenzen übrig. Weil die Industriezweige, die noch heute das Rückgrat der deutschen Wirtschaft bilden - Automobil- und Maschinenbau, Elektrotechnik und Chemie - sich im Kern auf Durchbruchinnovationen des ausgehenden 19. Jahrhunderts gründen, ist es an der Zeit, über eine Innovationspolitik nachzudenken, die diesen Namen auch verdient.

### **(Staatliche) Techniksteuerung als Ursache für Innovationsschwäche**

Um Aufschluss über den Stand im internationalen Innovationswettbewerb zu erhalten, werden regelmäßig Anteile und Trends von Forschungs- und Entwicklungsausgaben in einzelnen Segmenten, Sektoren und Ländern ermittelt. Hohe FuE-Aufwendungen gelten als Indikator für Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsorientierung. Typisches Beispiel sind die jährlichen Regierungsberichte zur „Technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands“.

Was die Höhe staatlicher FuE-Ausgaben betrifft, lag Deutschland in den siebziger und achtziger Jahren sogar über den Lissabonner Zielmarken, damals flossen im

Schnitt ca. 3,3 Prozent der öffentlichen Haushalte in die Forschung. Doch gerade in dieser Zeit hoher Forschungsetats wurzeln viele unserer heutigen Probleme. Es ist trivial: in der Bildungs- und Forschungspolitik werden heute die Weichen gestellt, wo die Reise von Wirtschaft und Gesellschaft morgen und übermorgen hingeht. Das Problem ist, dass die Folgen falscher Weichenstellungen mitunter erst Jahrzehnte später sichtbar werden.

Die Ursachen unserer heutigen Wirtschafts- und Arbeitsmarktprobleme reichen bis in die sechziger Jahre zurück. In jener Zeit und den beiden folgenden Dekaden wurden bei uns zahllose Forscher in mit Milliardenaufwand neu errichtete staatliche Großforschungszentren (vor allem für Atomtechnik) gelockt. Zur selben Zeit gründeten in den USA oftmals blutjunge Leute reihenweise Firmen, die heute den Weltmarkt für Informationstechnik beherrschen (*Microsoft, Apple, Intel, Cisco, Sun, Dell* und viele andere). Obgleich viele dieser Unternehmen kaum dreißig Jahre alt sind, spielen sie bei der seither beobachtbaren Kräfteverschiebung zwischen den USA und Europa eine nicht zu unterschätzende Rolle. Das lässt schon ein Vergleich von Forschungsetats erahnen: *Microsoft* gibt inzwischen (2005) jährlich knapp 8 Milliarden US-\$ für Forschung und Entwicklung aus. Damit ist das Forschungsbudget allein dieses einen Unternehmens etwa doppelt so groß wie das der Europäischen Gemeinschaft (Gesamtbudget des 6. EU-Rahmenprogramms für die Jahre 2002-2006: 17,5 Mrd. €  $\approx$  ca. 4 Mrd. US-\$/Jahr).

Hier mag man einwenden, dass die Höhe der FuE-Aufwendungen letztlich wenig besagt. In der Tat - mitunter schadet viel auch viel. Zum Beispiel, wenn knappe Forschungskapazität in zukunftssträchtigen Feldern fehlt, weil sie durch finanzielle Steuerung in andere Bereiche gelenkt wurde. So wurden beispielsweise in Deutschland (West wie Ost) in geradezu panischen und letztlich erfolglosen Aufholjagden im Bereich der Hardware jahrelang Milliarden in den Sand gesetzt, während der strategisch ungleich wichtigere Bereich der Software bis in die neunziger Jahre hinein in deutschen Förderprogrammen praktisch keine Rolle spielte.

Als Folge solcher Fehlsteuerungen diagnostizieren internationale Vergleichsuntersuchungen inzwischen spezifische Innovationsschwächen im Land der Dichter und Denker. So ist laut Bundesbank die deutsche Technologiebilanz seit einigen Jahren negativ, wir importieren mehr technologisches Know-how als wir exportieren. Auf vielen Wachstumsmärkten, die auf erst nach dem 2. Weltkrieg entstandenen Innovationen basieren, ist Deutschland gar nicht oder nur unzureichend vertreten. Dies betrifft vor allem eine Reihe wissensintensiver Gebiete mit besonders hoher Wertschöpfung. Vor allem deshalb sind wir auf der internationalen Wohlstandsskala ins Mittelfeld zurückgefallen. Das Pro-Kopf-Einkommen (kaufkraftbereinigtes BIP/Person) ist in den USA inzwischen rund ein Drittel höher als bei uns. Während normalerweise solche Produktivitätsunterschiede schrumpfen, weil früher oder später hier wie dort mit den gleichen Mitteln und Methoden gearbeitet wird, fällt Deutschland seit Mitte der neunziger Jahre sogar immer weiter zurück.

## Neue Kaufkraftrelationen als Folge des Strukturwandels

Diese Wohlstandslücke ist kein Konjunkturphänomen, sondern Folge unterschiedlich verlaufenden Strukturwandels: „Ähnlich wie die Kaufkraft von Agrarprodukten gemessen an Industriegütern im Lauf von etwa 100 Jahren auf etwa ein Drittel ihres Wertes sank, so sinkt seit einigen Jahrzehnten die relative Kaufkraft von Industriegütern gegenüber wissensintensiven Dienstleistungen. Industriegüter hatten im Jahr 2000 gemessen an den Wissensgütern - zum Beispiel Gesundheitsfürsorge und Bildung - nur noch ein Fünftel der Kaufkraft, die sie noch 1960 hatten.“<sup>1</sup>

Ein einfaches Beispiel: Um 300 Dollar zu Erlösen muss ein Agrarerzeuger heute etwa 1000 Kilo Zucker herstellen oder ein Industriegüterproduzent ein Fernsehgerät. Ein Produzent immaterieller Wissensgüter wie etwa *Microsoft*, erhält dieselbe Summe für eine Kopie seines Office-Pakets. Welchen Aufwand erfordert die Produktion von 1000 Kilo Zucker oder eines Fernsehgerätes (über die gesamte Wertschöpfungskette)? Und wieviel Aufwand benötigt eine (und jede weitere) Kopie von *MS-Office*?

Digitalisierte Informationsgüter können mit marginalem Aufwand vervielfältigt und verbreitet werden. Deshalb gibt es hier - anders als bei Industrie- und Agrargütern - nur Unikat-Arbeit. Fabrikzentrierte Massenfertigung ist der Internetwelt obsolet, denn hier genügt stets die Erzeugung eines einzigen Exemplars, um den gesamten Weltmarkt (mit identischen Kopien) versorgen zu können. Unter diesen Bedingungen hängt Markterfolg von der Einzigartigkeit ab, mit Imitation und Reproduktion kommt man hier nicht weit. Wenn schon nicht das Produkt, dann muss zumindest das Marketing innovativ sein. Bei digitalisierbaren Gütern zählen Wissen und Ideen - die Fähigkeit, mit Erfahrung und Kreativität Informationen in neues Wissen (= Innovation) zu verwandeln - ein Buch oder ein Computerprogramm kauft man nicht, weil der Autor besonders schnell oder besonders viele Zeilen schrieb. Fleiß und Ausdauer zählten, als Texte noch handschriftlich kopiert werden mussten. Wie früher der Buchdruck, so wälzt heute der Computer die Gesellschaft um, weil Fähigkeiten neu bewertet werden.

## Gewinner und Verlierer als Folge neuer Knappheiten

Kaufkraftrelationen sind durch relative Knappheiten beeinflusst. In einer Agrarwirtschaft ist Boden, in einer industriell geprägten Wirtschaft ist (Sach-)Kapital der knappe Faktor - deshalb verlagerte sich die Macht von den Grundherren zu den Kapitalisten. In einer Gesellschaft mit wachsendem Überangebot an Informationen wird die Fähigkeit, Informationen aufzunehmen (die Aufmerksamkeit) und das Talent, diese in Wissen zu verwandeln, zum knappen Faktor - also das, was man auch „Humankapital“ nennt. Wem es gelingt, die Aufmerksamkeit vieler auf sich zu ziehen, der ist heute besser dran als so mancher Fabrikbesitzer - *Google* hat inzwischen den doppelten Börsenwert von *Daimler-Chrysler*. Weil man zwar Informationen, nicht aber Wissen kaufen kann und Humankapital auch nicht beliebig vermehrbar ist, profitieren talentierte Träger dieser raren Ressource von der zunehmenden Verknappung - die

---

<sup>1</sup> Drucker, P.: Was ist Management? München 2002, S. 398.

verschiedenen Formen des heutigen Fachkräftemangels sind erste Vorboten einer gesellschaftlichen Umwälzung.

Weil Wissensproduzenten mit einem Minimum an Arbeitsaufwand und Rohstoffen ein Produkt vervielfältigen und verbreiten können, für dessen Tauschpreis agrarische und industrielle Produzenten ein Vielfaches aufwenden müssen, wachsen weltweit die sozialen Gegensätze zwischen unterschiedlich entwickelten Personen und Regionen. Kapital wandert zu den knappen Faktoren, also dorthin, wo das Wissensniveau und die Kreativität besonders hochentwickelt sind - in der Hoffnung, mit den Kopien innovativer Wissensgüter exorbitante Gewinne zu realisieren. Wenn, wie 2005 geschehen, *Microsoft* 32 Milliarden US-\$ Dividenden ausschüttet, steigt das verfügbare Einkommen der US-Bürger um 3,7% - statistisch. Doch was passiert tatsächlich?

Tatsächlich verschärft sich die Spaltung der Gesellschaft in Gewinner und Verlierer dieses Prozesses. Wer etwas kann, was Computer nicht können, wer über Talent, Kreativität, Intuition, Einfühlungsgabe und Erfahrungswissen verfügt, hat jedenfalls weitaus bessere Chancen als jemand, der etwas tut, was prinzipiell auch durch technische Systeme erledigt werden kann. Da immer mehr Routinetätigkeiten auf die Technik übertragen werden, bleibt für den Menschen nur noch das übrig, was Maschinen nicht können – deshalb nehmen intellektuelle Anforderungen und Wissensintensität in vielen Arbeitsfeldern rapide zu. Daneben verbleiben Tätigkeiten, die teilweise „einfach“ genannt werden, wie etwa Reinigung oder Pflege. Viele hiervon sind kaum technisierbar, da sie wegen ihres Anteils an Unvorhersehbarem alltägliche Mini-Innovation erfordern. Zwar werden inzwischen in Japan nicht nur elektronische Haustiere, sondern auch schon Altenpflege-Roboter vermarktet, doch, ganz abgesehen von den sozialen Aspekten, werden sich in solchen Feldern noch viele Techniker die Zähne ausbeißen. Klar ist jedenfalls: Wer Algorithmisierbares tut, etwas was andere Menschen oder gar Maschinen auch können, ist angesichts dramatisch sinkender Transaktionskosten wachsendem Konkurrenzdruck ausgesetzt - auch deshalb sinken die Preise für viele Industriegüter. Norbert Wiener, ein Vater der Kybernetik, sah schon 1947 die Folgen seines Tuns klar voraus: „Menschen mit geringen Kenntnissen werden künftig nichts mehr zu verkaufen haben.“<sup>2</sup> Deshalb öffnet sich heute die soziale Schere zwischen den Gewinnern und Verlierern des Strukturwandels.

### **Mutige Trennung vom Bisherigen als Erfolgsfaktor**

Titel wie „Exportweltmeister“ besagen also nicht so viel wie es auf den ersten Blick scheint, denn es kommt vor allem darauf an, was man produziert und exportiert. Je langsamer der Strukturwandel, je höher der Anteil an Agrarprodukten und an konventionellen Industriegütern, desto mehr und härter müssen Menschen für dasselbe Einkommen arbeiten. Ein rohstoffarmes Hochlohnland kann sein Wohlstandsniveau nur solange halten, wie seine Menschen in der Lage sind, stets Neues zu erzeugen, also etwas, was andere noch nicht können aber begehren. Wohlstand basiert auf wachsender Produktivität durch permanente Innovation. Wer hingegen versucht, dem Innovationsdruck defensiv zu begegnen, zum Beispiel durch immer neue Spar-

---

<sup>2</sup> Wiener, N.:Kybernetik, Reinbek bei Hamburg 1968, S. 50

maßnahmen, zahlt früher oder später Lehrgeld in Form sinkenden Wohlstands, da ein Kostenwettlauf mit den aufsteigenden Ländern fast immer in einer Sackgasse endet.<sup>3</sup>

Dass manche Länder beim Vergleich von Wachstum, Pro-Kopf-Einkommen und Arbeitslosenquote inzwischen besser dastehen als wir, hat auch etwas mit einem anderen Verständnis von Innovation zu tun. Begreift man Innovation nicht nur in technischen Kategorien, sondern als (strukturelle) Veränderung und „Prozess schöpferischer Zerstörung“ (Joseph Schumpeter), dann heißt Innovation auch, sich beizeiten von Bereichen zu trennen, die aufgrund des Strukturwandels das Wohlstandsniveau nach unten ziehen. Dadurch gewinnt man freie Kapazitäten, um neue Felder mit höherer Wertschöpfung zu erschließen. Ein Beispiel hierfür lieferte kürzlich *IBM* mit dem Verkauf seiner gesamten PC-Produktion, um sich auf lukrativere Dienstleistungen konzentrieren zu können. *SONY* hat ähnliche Probleme: die Produktion elektronischer Geräte ist aufgrund der Konkurrenz nachrückender Länder inzwischen ein Verlustgeschäft, die Gewinne stammen bei *SONY* ausschließlich aus Geschäften mit immateriellen Gütern: Videospiele, Filme und Musik sowie Finanzdienstleistungen.

Ein weiteres Lehrstück ist der Wandel von *Nokia* von einem Ende der 80er Jahre kurz vor dem Bankrott stehenden „Gemischtwarenladen“ zu einem erfolgreichen Technologieausrüster. *Nokia* trennte sich damals von fast allen konventionellen Produktbereichen und konzentrierte sich ganz auf das neue Feld der Telekommunikation. Dieser Prozess gelang, weil man in Finnland bereits in den siebziger Jahren die Bedeutung der Informationstechnik erkannt hatte und nicht zuletzt die finnischen Gewerkschaften hinsichtlich der Wirkungen dieser Technologie damals zu ganz anderen Einschätzungen kamen als etwa ihre deutschen Kollegen, die ja lange Zeit den „Jobkiller“ Computer bekämpften. Nach der Phase der Wissenschaftspolitik (1960 - 1980) und der Phase der Technologiepolitik (bis ca. 1990) war Finnland das erste Land, das zu Beginn der neunziger Jahre zu einer Innovationspolitik überging. Ausgangspunkt dieser Umorientierung war die Erkenntnis, dass es darauf ankommt, alle Faktoren, die den Innovationsprozess beeinflussen, gleichzeitig zu entwickeln. Statt lediglich einzelne Anwendungsfelder zu fördern, wird in Finnland auf breiter Ebene die Verbesserung der Innovationsfähigkeit gefördert. Mit einem klugen Politik-Mix aus von Humboldt und Schumpeter wurden frühzeitig die Humankapital-Grundlagen für den späteren Strukturwandel von einer rohstoffabhängigen Low-Tech-Wirtschaft zu einer wissensintensiven High-Tech-Wirtschaft geschaffen. Auf dieser Basis konnte Finnland sogar trotz des Wegfalls der Ostmärkte in den letzten Jahren seine Arbeitslosigkeit halbieren und zugleich zeigen, dass erfolgreiche technisch-

---

<sup>3</sup> Hans-Jürgen Warnecke, der vor seiner Zeit als Fraunhofer-Präsident die Rollei-Werke leitete, schildert ein anschauliches Beispiel. Als dieser traditionsreiche Kamerahersteller durch billige japanische Nachbauten unter Druck geriet, verlagerte man die Produktion nach Singapur, wo die Arbeitskosten noch unter den japanischen lagen. So konnte sich Rollei einige Jahre lang recht gut im Wettbewerb behaupten. Die Katastrophe brach herein, als die Japaner mit einer neuen Generation elektronisch gesteuerter Kameras auf den Markt kamen - dem hatte Rollei nichts entgegensetzen und ging in Konkurs. Warnecke: „Wir hatten nur Kosten und Preise im Blick und haben darüber die Investitionen in Neuentwicklungen vernachlässigt. ... Wenn ein Unternehmen alt werden will, muß es durch ständige Innovation jung bleiben.“ Aus: Warnecke, H-J. / Bullinger, H-J.: Kunststück Innovation. Berlin, Heidelberg, New York 2003.

ökonomische Entwicklung auch ohne eine Verschärfung sozialer Ungleichheit möglich ist.

Solche und viele ähnliche Beispiele zeigen: Das alles Entscheidende ist die Kompetenz, um die Potenziale und Wirkungen neuer Technologien **frühzeitig** genug erkennen zu können - und zwar auf allen Ebenen der Gesellschaft. Menschen sind offener gegenüber Veränderungen, wenn sie diese auch verstehen. Wo solche Kenntnisse unterentwickelt sind und deshalb jede Neuigkeit zunächst Kassandrarufe auslöst, hat verzögerter Strukturwandel oft genau das zur Folge, was die Warner eigentlich verhindern wollten: nämlich zunehmende Arbeitslosigkeit und geringere Durchschnittseinkommen. Außerdem werden die Unternehmen mit Strukturdefiziten und erkennbarem Aufholpotenzial zu lohnenden Übernahmeobjekten für Investoren aus den fortgeschritteneren Ländern, hier erhält Deutschland gerade einen ersten Vorgesmack von Entwicklungen, die in Zukunft massiv zunehmen werden.

Wie Staat und Interessengruppen aufgrund eines verkürzten Innovationsverständnisses den Strukturwandel verzögern, kann man gut anhand der deutschen Nachkriegsentwicklungen verfolgen. In einer vergleichenden Untersuchung der west- und ostdeutschen Innovationshistorie kommen die Autoren zu dem Schluss, dass westdeutsche Unternehmen den staatlichen Versuchen, bestimmte Technikrends zu begünstigen, eher widerstehen konnten als die VEB und dass gerade hierin ein Grund für die Überlegenheit des Westens zu suchen sei.<sup>4</sup> Zugespitzt heißt dies, wenn bei uns Unternehmen innovativ und erfolgreich sind, dann sind sie es oft nicht wegen, sondern trotz staatlicher „Innovationspolitik“.

Wer in die falsche Richtung fährt, kommt auch mit erhöhtem Aufwand nicht schneller ans Ziel - im Gegenteil. Deshalb ist bei der allzeit wohlfeilen Forderung nach ‚Staatsknete‘ stets große Vorsicht angezeigt - was kurzfristig helfen mag, kann sich langfristig verheerend auswirken - wenn etwa staatliche Hilfen den Innovationsdruck lindern und so Innovation verzögern.

Hingegen können vorausschauende Rahmenbedingungen, wie zum Beispiel eine frühzeitige Steigerung des Kostendrucks bei endlichen Ressourcen, durchaus helfen, Innovationsprozesse zu beschleunigen. Wer etwa heute schon durch Ressourcensteuern oder Umweltauflagen veranlasst wird, Technologien für einen intelligenteren Umgang mit Energie zu entwickeln, der ist spätestens dann im Vorteil, wenn morgen im Raumschiff Erde der Tank zur Neige geht und Rohstoffmangel neue Lösungen erzwingt. Es ist eine Aufgabe des Staates, Probleme und Engpässe zu antizipieren und vorsorgliche Rahmenbedingungen auch gegen vielfältige Lobby-Interessen durchzusetzen.

### **Innovation als Thema von Gewerkschaften**

Ausgehend von solchen Überlegungen und einem erweiterten Innovationsbegriff - in dem neben technischen auch soziale und ökologische Aspekte stärker berücksichtigt werden - befassen sich einzelne Gewerkschaften bereits seit den siebziger Jahren mit dem Thema „Innovation“. Damals gründete die IG Metall als Reaktion auf die

---

<sup>4</sup> Abele, J. u.a. (Hrsg.): Innovationskulturen und Fortschrittserwartungen im geteilten Deutschland, Köln 2001.

„Uhrenkrise“ sogar eigene Innovations-Beratungsstellen in einigen von Strukturwandel besonders heftig gebeutelten Regionen. Mit deren Hilfe wurden regionale Entwicklungskooperationen (heute „Cluster“ genannt) initiiert, in denen sich Techniker, Betriebsräte, Verbraucherorganisationen und Kommunalpolitiker gezielt für solche Produkt-Innovationen engagierten, die zu jener Zeit absehbare Engpässe und Problemfelder antizipierten. Da seinerzeit die Umweltdebatte ihren ersten Höhepunkt hatte - es war die Geburtsstunde der Grünen - standen vor allem Techniken zum intelligenteren Umgang mit endlichen Ressourcen (Energie, Wasser) im Mittelpunkt. Das große Engagement der Beteiligten spiegelte sich vor allem in der Realisierung früher Prototypen bei Solar-, Wärme-Kraft-Kopplungs- und Brauchwasser-Techniken wieder. Daneben wurden frühe Modellentwicklungen auf dem Gebiet der benutzer- und altersgerechten Gestaltung von Software für unterschiedlichste Anwendungsfelder initiiert, weil sich die zu jener Zeit sehr kritische Debatte über die Auswirkungen der Computertechnik vor allem aus Unkenntnis und mangelhafter Gestaltungsfähigkeit eines arroganten EDV-Establishments speiste, das technisches Wissen als Herrschaftswissen hütete. So wurde zu Beginn der achtziger Jahre sichtbar, welche Innovationsfelder mit sozialem und ökologischem Nutzen aus gewerkschaftlicher Sicht zu bevorzugen sind und welche zugleich das Potenzial zur Schaffung von vielen hunderttausend Arbeitsplätzen bieten - richtige Rahmenbedingungen vorausgesetzt.

Dass ein solcher Ansatz insbesondere für Techniker und Ingenieure attraktiv ist, zeigte die überaus erfolgreiche Mitgliedergewinnung im Rahmen der Arbeit der Innovations-Beratungsstellen und ihrer Arbeitskreise zur Rationellen Energieverwendung und zur Alternativen Produktion. Zugleich wurden hier aber auch früh die Grenzen von vorwiegend technikorientierten Ansätzen deutlich. Es wurde klar, dass es nicht reicht, Innovationsprozessen eine „richtige“, zum Beispiel auf Nachhaltigkeit zielende Richtung zu geben. Letztlich ist entscheidend, ob eine Innovation auch von der Gesellschaft angenommen wird und sich am Markt durchsetzen kann. Von bloßen Ideen und guten Absichten entstehen noch keine neuen Arbeitsplätze.

### **Förderung der Innovatoren als Ansatz künftiger Innovationspolitik**

Da sich Innovationen nicht einfach aus dem vorhandenen Wissen ableiten und somit auch nicht systematisch planen oder erzeugen lassen, muss also über die Möglichkeiten, Innovation zu fördern, neu nachgedacht werden. Wie kann man die Entstehung von etwas sinnvoll fördern, das man selbst noch gar nicht kennen kann? Wie kann man dem Neuem beim Weg ans Licht und bei seiner erfolgreichen Durchsetzung in Unternehmen und Gesellschaft tatsächlich helfen?

Bei der Suche nach Antworten gilt es auch die Konsequenzen zu berücksichtigen, die sich aus der ständig wachsenden Mobilität technischen Wissens ergeben. Unternehmen können ihre Entscheidungen über Forschungs- und Produktionsstandorte immer mehr in weltweitem Maßstab treffen, weil als Folge der Informatisierung das Transferieren von technischem Wissen über beliebige Distanzen hinweg immer einfacher und billiger wird. Derzeit verlagern insbesondere amerikanische High-Tech-Firmen Teile ihrer Forschungs-, Entwicklungs- und Design-Bereiche in großem Stil in



marktnahe und kostengünstige Regionen.<sup>5</sup> Da zugleich aufgrund multinationaler Kapitalverflechtungen die Unterscheidung zwischen in- und ausländischen Unternehmen immer fragwürdiger wird, werden Konzepte, die auf Verbesserung des technologischen Leistungsstandes von einzelnen Ländern abzielen, zunehmend sinnlos.<sup>6</sup> Auf den Weltmärkten konkurrieren nicht Länder miteinander, sondern Unternehmen. Es kann also nicht darum gehen, andere Länder nieder zu konkurrieren, sondern es kommt darauf an, das eigene Land als Standort für mobiles technisches Wissen, für mobiles Kapital und damit für innovative Wirtschaftsaktivitäten attraktiv zu machen, um mit deren Hilfe die eigene Produktivität und damit auch das Einkommen der heimischen Arbeitskräfte zu erhöhen.

In einer globalisierten und hochgradig vernetzten Weltwirtschaft hängt die Innovationskraft eines Wirtschaftsstandorts weniger von der nationalen Verfügbarkeit innovativer Technologien ab als vielmehr von ihrem Potenzial an innovationsfähigen und innovationsbereiten Menschen. In der Praxis zeigt sich, dass der heute alles entscheidende Engpass die in den Unternehmen vorhandene Kompetenz ist, um in der wachsenden Flut an Forschungsergebnissen die Möglichkeiten neuer Technologien rechtzeitig identifizieren und diese auch nutzen zu können - das betrifft besonders kleine und mittlere Unternehmen. Auch die beste Forschungs- und Technologiepolitik kann wenig erreichen, wenn Bildungspolitik den Arbeitskräften nicht die Qualifikationen vermittelt, die überhaupt erst die Voraussetzungen schaffen, um neues technisches Wissen erfolgreich entwickeln und anwenden zu können.<sup>7</sup> Ausgehend von diesen Erkenntnissen haben einige Länder in der Forschungspolitik ihren Fokus von der direkten Förderung von Technologien auf die Förderung von **Innovatoren** verlagert und können seither beträchtliche Erfolge verzeichnen.<sup>8</sup> Wenn wir nicht weiter zurückfallen wollen, muss auch in Deutschland ein solcher Strategiewechsel stattfinden. Dies betrifft nicht nur die Ebene staatlicher Aktivitäten, sondern vor allem auch die Gestaltung von Strukturen und Innovationsprozessen in den Unternehmen.

#### *Über den Autor:*

Ulrich Klotz, Dipl.-Ing., nach Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Computerindustrie und im Werkzeugmaschinenbau seit 1987 beim Vorstand der IG Metall (Wirtschaft, Technologie, Umwelt) mit den Schwerpunkten Forschungspolitik, Informationsgesellschaft und Zukunft der Arbeit.

---

<sup>5</sup> Vgl. Titelstory Business Week v. 21.3.2005: Outsourcing Innovation.

<sup>6</sup> Immerhin beschloß der Deutsche Bundestag Anfang 2005, sich vom Begriff der „technologischen Leistungsfähigkeit“ zu verabschieden und künftig breiter angelegte Betrachtungen zu Rate zu ziehen.

<sup>7</sup> Klodt, H.: Grundlagen der Forschungs- und Technologiepolitik, München 1995.

<sup>8</sup> vgl. etwa Finnland: Schienstock, G.: From direct Technology Policy towards Conditions-Enabling Innovation Policy, in: Schienstock, G. and Kuusi, O. (Hrsg.): Transformation Towards a Learning Society. The Challenge for the Finnish Innovation System, Helsinki SITRA 1999.

## „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ und Arbeitsmedizin

Winfried Hacker/ TU Dresden, Psychologie

Auch im 21. Jahrhundert muss sich die Arbeitsforschung auf ungelöste aktuelle sowie vorhersehbare Kernfragen ihres Gegenstandsgebietes richten. Sofern sie dabei nützlich zu sein, das heißt sich mit ihren Ergebnissen einzumischen beabsichtigt, sollte sie beeinflussbare, gestaltbare Sachverhalte auswählen.

Globalisierung und Hyperkompetitivität werfen eine Reihe von häufig erörterten Kernfragen für eine nützliche Arbeitsforschung auf. Das sind unter anderem das Ausbilden für und das Bewältigen von Patch-Work-Arbeitsbiographien mit gehäuft prekären Arbeitsrechtsverhältnissen, durchsetzt mit Abschnitten der Arbeitslosigkeit, der Eigen- und der Ehrenamtsarbeit als Massenerscheinung; der Bedarf an vertieftem innovierendem anstatt nur repetierendem Arbeitsengagement für die nach Automatisierung und Arbeitsexport verbleibenden Arbeitsprozesse (Hacker, 2005) oder das Verständnis von Arbeitsprozessen als Dienstleister-Kunden-Interaktionen auch an Arbeitsplätzen außerhalb des zahlenmäßig dominierenden Dienstleistungssektors.

Ein gemeinsamer Nenner der verbleibenden Arbeitsprozesse dürfte in der Anforderung ihrer innovierenden Bewältigung bestehen. Innovation ist als Schlagwort beliebt und als Bewilligungsanreiz von Fördermitteln viel benutzt. Menschen reden bekanntlich gern über das, was ihnen fehlt. Ein sinnvolles Thema der Arbeitsforschung und der darauf fußenden Arbeitsgestaltung für ein mit materiellen Ressourcen gering ausgestattetes Land wäre auch im 21. Jahrhundert die Frage: gibt es und was ist innovationsfördernde Arbeitsgestaltung?

Weil bekanntlich 90% der deutschen Unternehmen weniger als 200 Mitarbeiter beschäftigen und in ihnen 60% aller Beschäftigten tätig sind, ist die Forschungsfrage, wie Unternehmen ohne eigene Arbeitsgestaltungsabteilungen und ohne arbeitswissenschaftliche Fachkräfte und häufig mit hoher Abhängigkeit von preisbestimmenden Konzernen im Tagesgeschäft innovationsförderliche Arbeitsgestaltung – und in ihrem Zusammenhang Erzeugnisentwicklung – betreiben können. Mehr noch, da bald 70 bis 80% der Arbeitsplätze Dienstleistungen erzeugen, wäre innovationsförderliche Arbeitsgestaltung bei unternehmens- und personenbezogenen Dienstleisterarbeitsplätzen besonders wirkungsreich.

Soweit dürfte kaum Widerspruch zu erwarten sein. Wo aber liegt das forschungsbezogene Kernproblem im 21. Jahrhundert? Könnte das Problem vielleicht das problematisierbare Herangehen sein?

Innovation, das heißt das Ausdenken von Neuem und das Umsetzen in marktgängige Lösungen ist ein geistiger, ein intellektueller Prozess. Wie steht es also um die deutsche Arbeitsforschung zum produktiven Denken im Arbeitsprozess? Gähnt möglicherweise hier ein Loch zwischen neurophysiologischer Grundlagenforschung mit bildgebenden Verfahren zu Mikroprozessen und dem fälschlich als Wissensmanagement ausgegebenen Informationsmanagement mit IT?

Geistige Prozesse benötigen produktive Köpfe. Die gepflegte Annahme, für Ideen sei die Informationstechnologie, und notfalls einfach mehr IT, zuständig, ist ein Irrweg. Möglicherweise ein geförderter Irrweg. Sogar das *International Journal of Information Management* warnte vor „the danger of information technology, and what to do about it“ (Johannessen, Olaisen & Olsen, 2001).

Wenn also IT keine produktiven Köpfe ersetzen kann und produktive Köpfe ein Gegenstand der Arbeitsforschung sein sollten – wie steht es damit im 21. Jahrhundert in Deutschland? Die Diskrepanz zwischen Jugend- bzw. Akademikerarbeitslosigkeit einerseits und Mangel an geeigneten Lehrlingen (Azubis), Jungingenieuren und Nachwuchsgeschäftsführern andererseits wurde sogar zum beliebten Medienthema. Die Einsicht, dass ohne Sprachbeherrschung auch keine Mathematikbeherrschung möglich und ohne diese keine durchdachte Bedienung computergesteuerter Anlagen denkbar ist, ist ein Tageszeitungsinhalt. Im Ironisieren dieses Zustandes sind wir gut: „Der Dativ ist dem Genitiv sein Feind“. Aber was trägt Arbeitsforschung bei? Das Abwickeln der Jugendlichen im berufsvorbereitenden Jahr der Berufsschulen in die Dauerarbeitslosigkeit anstatt in produktive Arbeit zeigt die Hilflosigkeit. Sind diese unbrauchbaren Jugendlichen von heute die Eltern hochgebildeter Arbeitskräfte von Morgen? Könnte es sein, dass die Arbeitsforschung im 21. Jahrhundert zumindest in Deutschland zunächst Ausbildungsforschung sein sollte? Und weiter, dass Arbeitsforschung die Lücke zwischen der blühenden neurowissenschaftlichen Grundlagenforschung und dem produktiven Denken für die und in der Arbeitswelt schließen sollte? Nur scheinbar ist hier alles schon erforscht. Man muss eher befürchten, dass je mehr von Innovation, von Kreativität, von Wissens- (bzw. in Wahrheit Informations)-Management gesprochen wird, desto mehr die tatsächlichen Problemkerne vernebelt werden. Nicht jeder, der sprechen kann, ist ein Kognitions- (also Denk-, Kreativitäts-)Wissenschaftler und leider ist kaum ein Kognitionswissenschaftler in arbeitsrelevanten Fragen engagiert.

Vor allem müsste sich Arbeitsforschung im 21. Jahrhundert vielleicht intensiver darum kümmern, dass ihr Gegenstand, also die lebendige Arbeit im Fördergebiet in einem überkritischen, also Förderung rechtfertigenden Umfang überhaupt auch weiter existiert? Die Vernichtung von Arbeitsplätzen auch durch erfolgreiche Arbeitsforschung und auf sie gestützte Rationalisierung und Automatisierung ist seit langem eine Quelle deutschen Wohlstands. Wenn er erhalten werden soll, muss künftige Arbeitsforschung zu rascherer und drastischerer Rationalisierung und Automatisierung, also zu weiterer Vernichtung lebendiger Arbeit verhelfen. Erzeugnisse müssen im kapitalistischen Wirtschaftssystem bekanntlich mit möglichst wenig lebendiger Arbeit erzeugt werden, um wettbewerbsfähig zu sein. Und das gilt umso mehr, je globalisierter der Wettbewerb ist (Pfeiffer, 2005).

Wir können in Ostdeutschland lernen, dass Arbeitsplätze auch nicht durch niedrigeres Lohnniveau geschaffen oder gehalten werden können (Uchatius, 2006). Will Arbeitsforschung sich mithin nicht selbst begraben, so muss sie vorrangig herausfinden, wie Unternehmen – nicht der Staat – ständig (nachhaltig) durch Innovationen mehr neue Arbeitsplätze schaffen wollen und können als vernichtet werden. Das Delegieren dieser Frage an andere Forschungsbereiche, vielleicht an die Technologieforschung, wäre unredlich: auch das Erzeugen rentabler neuer Arbeitsplätze im Zusammenhang von Produkt- und Prozessinnovationen ist Arbeit, ist also Gegen-

stand der Arbeitsforschung. Arbeit ist kein Zufallsprodukt oder kein Abfall des Wirkens fremder Mächte. Menschen vernichten und Menschen schaffen Arbeit. Überspitzt und vereinfacht formuliert benötigt die Arbeitsforschung des 21. Jahrhunderts, um nachhaltig zu wirken, eine Schwerpunktverschiebung. Bislang hat Arbeitsforschung, ob sie Effektivität bzw. Produktivität gesteigert oder gar gehemmt hat, beigetragen, Arbeitsplätze einzusparen bzw. zu vernichten und auf diese Weise den Wohlstand zu vermehren. Nunmehr hätte sie angesichts unaufhaltbarer Automatisierung, Globalisierung und eines Jobless growth wirkungsvoller als bisher zu klären, wie rentable neue Arbeitsplätze geschaffen oder bisherige vor Abwanderung oder Export zu bewahren und/oder wie Erwerbs-, Eigen- und bürgerschaftliche Arbeit über die Arbeitsfähigen und deren Lebensalter zu verteilen sind, um Wohlstand zu erhalten. Wie die Wirtschaftsgeschichte zeigt, ist das keine völlig neuartige Aufgabe. Es bestehen also Bewältigungschancen.

Eben das wären erforderliche Themen der Arbeitsforschung des 21. Jahrhunderts: Eine kognitionszentrierte Forschung, nämlich angewandte Kreativitäts- bzw. Innovationsforschung, mit einem unerlässlichen Spagat zwischen den Kognitionswissenschaften und der Volkswirtschaftslehre.

#### Literatur:

Hacker, W. (2005): Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Denk-, Wissens- und körperlicher Arbeit. Bern: Huber (2. Aufl.).

Johannessen, J.-A.; Olaisen, J. & Olsen, B. (2001): Missmanagement of tacit knowledge: the importance of tacit knowledge, the danger of information technology, and what to do about it. International Journal of Information Management, 21, S. 3-20.

Pfeiffer, U. (2005): Gut rationalisiert. DIE ZEIT, Nr. 51, S. 22 (15.12.05).

Uchatius, W. (2006): Arbeiter sind keine Artischocken. DIE ZEIT, Nr. 2, S. 21 (5.1.06).

## Arbeitsforschung als Sozialwissenschaft

Heike Jacobsen, Sozialforschungsstelle Dortmund

Arbeit, Wirtschaft und Organisation sind grundlegende Themen der Sozialwissenschaften. Anhand der Analyse der gesellschaftlichen Organisation von Arbeit wurden einige Grundbegriffe des soziologischen Denkens entfaltet: soziales Handeln, soziale Situation, Herrschaft, Rationalisierung, Entfremdung, um nur einige der wichtigsten zu nennen. Von dieser grundlegenden Verankerung des Gegenstandes Arbeit in der Soziologie als Wissenschaftsdisziplin bis zur heutigen sozialwissenschaftlichen Arbeitsforschung war es jedoch ein weiter Weg. In Deutschland wurde und wird dieser Weg zu einem sehr großen Anteil von den Programmen und Aktivitäten der jeweiliger Projektträger im Bundesforschungsministerium geprägt - sozialwissenschaftliche Arbeitsforschung hat sich auf der Basis dieser programmatisch gesteuerten Projektförderung entwickelt. Inzwischen blicken wir auf eine ganze Generation, nämlich dreißig Jahre Erfahrung mit dieser anwendungsorientierten Forschung zurück:

Mit der *"Humanisierung des Arbeitslebens"* konnte sich die Industrie- und Betriebssoziologie der siebziger Jahre ein praxisnahes Erfahrungsfeld erschließen, in dem der Schutz der arbeitenden Menschen vor Vernutzung ihrer unveräußerlichen Potenziale im Mittelpunkt stand. Mit dem Übergang zur Vermittlung von *„Arbeit und Technik“* bzw. der sogenannten sozialverträglichen Technikgestaltung wurde diese Kongenialität von parteilicher Wissenschaft und regierungsamtlicher Programmatik schon etwas relativiert - es galt nicht mehr nur etwas zu schützen, sondern etwas zu vermitteln, nämlich die profitable Nutzung von Technik mit den individuellen Interessen an gesundheits- und persönlichkeitsförderlichen Arbeitsbedingungen. Mit der *„innovativen Arbeitsgestaltung“* wurde diese Vermittlungs- und Syntheseleistung zum Kern der Programmatik: Neue Formen der Arbeitsorganisation sollen zur besseren Nutzung wirtschaftlicher Potenziale beitragen, gleichzeitig die persönlichen Potenziale der Arbeitenden entfalten helfen und dies alles in der Absicht, vor allem die *„Innovationsfähigkeit“* von Betrieben, Unternehmen, ja der deutschen Volkswirtschaft zu verbessern. Es geht jetzt nicht mehr nur um die Verbesserung von Arbeitsbedingungen und die Steigerung der Produktivität – zwei Ziele, die schon nur fragil miteinander zu vermitteln sind – sondern um eine *„humanressourcenorientierte Innovationsstrategie“*. Was bedeutet das für die Inhalte und Formen der Arbeitsforschung, welche Relevanz haben dabei sozialwissenschaftliche Kategorien wie soziale Integration, Sozialstruktur, Gesellschaft, und welchen Nutzen hat sozialwissenschaftliche Arbeitsforschung? Im Folgenden spitze ich einige Antworten auf diese Fragen kurz zu und richte dabei den Blick eher nach vorne als zurück:

### These 1

Mit der Akzentuierung des Metathemas ‚Innovation‘ sichert die Arbeitsforschung ihre eigene Zukunftsfähigkeit. Angewandte Forschung, die keinen Beitrag zur Überwindung der seit langem als drängend empfundenen Probleme mit der *„Zukunft der Arbeit“* zu leisten verspricht, hat ein Legitimationsproblem. Das Bemühen um die Steigerung der Innovationsfähigkeit durch entsprechend kompetenzförderlich und ergebnisoffen gestalteten Arbeitsorganisation ist aber keine geradlinige Straße in die Zukunft, sondern erfordert die Vermittlung höchst widersprüchlicher Faktoren und Inte-

ressen, und hier kommt Arbeitsforschung mit ihrem breiten Spektrum an Ansätzen und Erfahrungen zum Tragen. Dass Arbeitsforschung in der heutigen Tagung als „Innovationstreiber“ bezeichnet wird, ist eine konsequente Zuspitzung der Zukunftsorientierung, die hinter dem Begriff Innovation steht, setzt die Arbeitsforschung aber auch den Unsicherheiten und Unbestimmtheiten dieses Begriffes aus. Wie es Helga Nowotny formuliert hat, bezeichnet Innovation *"ein begriffliches Vakuum in unserer kollektiven Imagination der Zukunft"*<sup>9</sup>. Aufgabe der sozialwissenschaftlichen Arbeitsforschung ist, so möchte ich es hier formulieren, den Begriff der Innovation mit Inhalten zu füllen, die den individuellen und gesellschaftlichen Voraussetzungen nachhaltigen, produktiven Wirtschaftens und qualitativ befriedigenden Arbeitens Rechnung tragen.

## These 2

Mit der Behauptung, dass sozialwissenschaftliche Arbeitsforschung die erfolgreiche Implementation neuer Formen der Arbeitsorganisation unterstützt, trägt man quasi Eulen nach Athen, und das ist ja durchaus ein großer Erfolg der bisher geleisteten Arbeit: Die Erkenntnis, dass technische, organisatorische und strategische Neuerungen nicht ohne Beteiligung der Arbeitenden, Berücksichtigung ihrer Interessen an in jeder Hinsicht förderlichen Arbeitsbedingungen und Einbezug ihrer kreativen Potenziale umgesetzt werden können, darf nach dreißig Jahren Arbeitsforschung als Binsenweisheit bezeichnet werden.

Trotzdem: die Legitimation der sozialwissenschaftlichen Arbeitsforschung u.a. mittels einer solchen Binsenweisheit erscheint nicht selten wie der Versuch, sich gegen einen mal laut brausenden, mal verhalten plätschernden Strom der formalen Rationalisierung oder der kurzfristig orientierten Kostenreduktion zu stemmen und Wälle zu bauen, um die Menschen, ihre Gesellschaft und auch die mittel- bis langfristigen Voraussetzungen betrieblicher Produktivität nicht mit fortzuspülen. Offensichtlich gibt es nachhaltige Widerstände gegen die konsequente Umsetzung einmal erarbeiteter Erkenntnisse. Woran liegt das?

Sozialwissenschaftliche Arbeitsforschung ist spezialisiert auf die vielfach unsichtbaren Voraussetzungen von aktueller und künftiger Produktivität – auf Wissen, Kooperation, Kommunikation und auf deren gesellschaftliche Fundamente außerhalb der Welt der Unternehmen. Sehr treffend wurde das im Manifest zur Zukunft der Arbeitsforschung von Frühjahr 2005 auf eine Formel gebracht: *"Arbeit ist der Prozess, der Bildung, Innovation und Beschäftigung verbindet."* Das benötigte Wissen wird auf der Basis von Lernfähigkeit, die in Bildungsprozessen innerhalb des Bildungssystems erworben wurde, angeeignet und mobilisiert. Gearbeitet wird im Rahmen von Beschäftigungsverhältnissen als derjenigen sozialen Form, in der sich Bürger ohne Eigentum an Produktionsmitteln am kapitalistischen Wirtschaftsprozess beteiligen können, sollen und müssen. Beschäftigung aber ist, wie wir heute täglich in der Zeitung lesen, nicht das Ziel unternehmerischen Handelns, sondern Mittel zum Zweck.

Die betriebliche Organisation der Arbeit ist also nur die Spitze eines Eisberges; in ihr manifestieren sich außerbetriebliche Bedingungen und Voraussetzungen für mehr oder weniger innovationsförderliche Arbeit, und sie ist wechselnden Einflüssen aus den Handlungsbedingungen der Unternehmen ausgesetzt. Dass selbst bei bestem

---

<sup>9</sup> Nowotny, Helga (2005): Unersättliche Neugier. Innovation in einer fragilen Zukunft. Berlin: Kulturverlag Kadmos

Willen Unternehmer oder Manager immer wieder in Gefahr geraten, einmal erreichte Errungenschaften z.T. auch wider besseres Wissen zur Disposition zu stellen oder die Schraube der Intensivierung zu überdrehen, dürfte mit ihren sich wandelnden Handlungsbedingungen zu tun haben. Wie Paul Thompson fragte: „*Why can't employers keep their side of the bargain?*“<sup>10</sup> Die Entwicklung der Wirtschafts- und Produktionsprozesse beruht auf widersprüchlichen Bewegungen, und es ist auch in Zukunft nicht damit zu rechnen, dass sich stabile Gleichgewichte von guten Arbeitsbedingungen und hoher Produktivität von selbst einstellen. Hier sind vielmehr das stete Bemühen der Arbeitsforschung im Sinne der Programmatik, das Engagement der Sozialpartner und natürlich die deutsche und europäische Politik gefragt. Es geht also nicht nur um die konsequente Nutzung einmal gewonnener Erkenntnisse in der betrieblichen Praxis, sondern es geht darüber hinaus um die Erarbeitung und langfristige Pflege eines von allen Akteuren geteilten Bewusstseins, angesichts widersprüchlicher Anforderungen immer wieder neue Entscheidungen zu Gunsten besserer Arbeitsbedingungen treffen zu können und zu wollen.

### These 3

Sozialwissenschaftliche Arbeitsforschung leistet ihren Beitrag zur Stabilisierung solcher fragiler Balancen zunächst, indem sie Begriffe erarbeitet, mit denen die Phänomene beschreibbar, kommunizierbar, bearbeitbar und regulierbar gemacht werden können – klassisch z.B. Partizipation, Arbeitspolitik, Systemische Rationalisierung, Geschlechterhierarchie, aktuell z.B. Subjektivierung, Entgrenzung, Generationengerechtigkeit. Daneben gelingt es in vielen Fällen, neue Balancen konkret zu erarbeiten und in der Organisationspraxis zu stabilisieren.

Fundamental ist vor allem, dass die sozialwissenschaftliche Arbeitsforschung selbst Ausdruck und Bestandteil der "Wissensgesellschaft" ist: Insbesondere in den Verbundprojekten werden Forschungsstrategien „experimenteller Praxis“ entwickelt und angewendet. Wolfgang Krohn hat es so formuliert: „*Die Wissensgesellschaft ist eine Gesellschaft der Selbst-Experimentation.*“<sup>11</sup> Die Wissenschaft weiß also nicht im Vorhinein, was die Praxis braucht, und muss dieses Wissen nur transferieren, was ja bekanntlich schwer genug ist, sondern WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen gehen zusammen auf eine Reise des Experimentierens, Erfahrens und Bewertens.

1. Arbeitsforschung in den Formen, die sich in den letzten Jahrzehnten in Deutschland und einigen anderen Ländern entwickelt haben, ist ein hervorragendes Beispiel für die Institutionalisierung reflexiver Mechanismen in der Wissensgesellschaft. Mit den Akteuren der Praxis gemeinsam deren Probleme formulieren, diese bearbeitbar machen mit wissenschaftlichen wie praktischen Methoden und die Ergebnisse zweigleisig nutzen, praktisch wie wissenschaftlich, sind die Bestandteile dieses Typus von Wissensproduktion. Die Sozialforschungsstelle und andere sozialwissenschaftliche Institute in diesem Feld haben in vielen Projekten solche koevolutionären Erkenntnis- und Problemlösungsprozesse initiiert, moderiert und analysiert.

<sup>10</sup> Thompson, Paul (2003): *Disconnected capitalism: Or why employers can't keep their side of the bargain*, *Work, Employment & Society*, 17(2), 359-378

<sup>11</sup> Krohn, Wolfgang (1997): *Rekursive Lernprozesse: Experimentelle Praktiken in der Gesellschaft. Das Beispiel der Abfallwirtschaft*, In: Rammert, Werner, Gotthard Bechmann (Hrsg.): *Technik und Gesellschaft. Jahrbuch 9, Innovation – Prozesse, Produkte, Politik*. Frankfurt/ New York: Campus, 65-89

In diesen Formen der Wissensproduktion ist eine neue Verteilung des erarbeiteten Wissens zwischen privaten Eigentümern und Öffentlichkeit impliziert. Im Unterschied zu Auftragsbeziehungen zwischen UnternehmensberaterInnen und ihren Unternehmens-Kunden werden nicht nur die Probleme des Kunden bearbeitet, sondern das dabei erzeugte Wissen wird der Öffentlichkeit und damit auch anderen Unternehmen zur Verfügung gestellt. Sozialwissenschaftliche Arbeitsforschung erzeugt also öffentliche Güter, indem sie die ihre Ergebnisse rückvermittelt in die Entwicklung der Wissenschaften, in die Öffentlichkeit und in die Politik.

### **Fazit**

Sozialwissenschaftliche Arbeitsforschung kann dabei helfen, das „begriffliche Vakuum“ Innovation mit solchen Inhalten zu füllen, die das Leben in dieser Gesellschaft und das Arbeiten in ihrer Ökonomie verbessern können: Soziale Integration, Anerkennung, Gerechtigkeit und Selbstreflexion sind in diesem Sinne die gesellschaftlichen Voraussetzungen für größere Innovationsfähigkeit.



## **Arbeitsinnovationen im Europa der Zukunft**

Werner Wobbe

Wird Europa im Bereich der Arbeitsgestaltung Impulse für Deutschland geben können ähnlich wie Innovationsimpulse von Europa für Universitäten, Forschung oder das Wirtschaftsgefüge ausgegangen sind? Können ev. sogar europäische Arbeitsinnovationen sich - anstelle solcher aus Deutschland - der Globalisierung entgegenstellen und so den Druck auf Kostensenkung und Kannibalisierung von Arbeitsplätzen mindern? Die Antwort fällt vermutlich negativ aus. Im Gegensatz zu Innovationen der Arbeitsgestaltung lassen sich solche zur Betriebsführung und -organisation ausmachen. Zumindest aber erweitert Europa den Blick auf Möglichkeiten, Grenzen und Chancen der deutschen Arbeitsinnovationen.

Arbeit kann gestaltet werden – das ist die Grundüberzeugung, die die Anwesenden der Tagung Jahrzehnte beflügelt hat: der Arbeitszuschnitt und die Arbeitsbedingungen; eventuell sogar das Arbeitsvolumen. Grundüberzeugung war ebenfalls - zumindest überwiegend - dass nachhaltig gestaltete Arbeit, betriebswirtschaftlichen Kriterien standhalten müsse. Schlüsselement in diesem Zusammenhang sind zweifelsfrei produktivitätssteigernde Gestaltungskonzepte für die Einzel- oder Gesamtarbeit des Betriebes. Ob dieser Ansatz in den anderen Ländern Europas geteilt wird oder ob diese Länder eher Strategien bevorzugen, die auf eine einfache Kostensenkung der Produkterstellung gerichtet sind, soll beleuchtet werden.

### **Industriestruktur und Arbeitsgestaltung**

Arbeitsinnovationen haben Einfluss auf den industriellen Strukturwandel und Arbeitsinnovationen können internationale industrielle Spezialisierung vertiefen. Ein nachhaltiger Erfolg der Arbeitsgestaltung ist gleichzeitig abhängig vom Strukturwandel und von der industriellen Besonderheit. Eine Analyse der internationalen Spezialisierung würde die Erfolgchancen der Arbeitsgestaltung in entsprechenden Industrien ermitteln und die Rolle Arbeitsgestaltung im internationalen Wettbewerb festlegen. Da ein solcher Überblick für die Mitgliedstaaten Europas nie erstellt wurde, können nur Elemente zu dieser Überlegung vorgetragen werden.

Meine These ist, dass Arbeitsinnovation, so wie sie in Deutschland verstanden wird, als menschenfreundliche, produktive und effektive Arbeitsplatzgestaltung in organischen Kooperationsbezügen, seine größte Wirksamkeit in bestimmten Industrien ausspielen kann, und dass sich sowohl Deutschlands Industriestruktur besonders hierfür anbietet als auch dessen industrielle Beziehungsstruktur dafür geeignet ist. Ähnlich sieht es in Skandinavien und der Schweiz aus. Das genannte Konzept der Arbeitsinnovation hat allerdings in offenen Märkten an Wirksamkeit eingebüßt. Der nationale marktwirtschaftliche Aktionsspielraum hat sich stark ausgeweitet sowohl durch eine Reduzierung der Regelungsdichte und die Internationalisierung der Unternehmen, hervorgerufen durch den Fall der kommunistischen Staatswirtschaften, durch den europäischen Binnenmarkt und durch die Osterweiterung der EU.

## **Internationalisierung der Wertschöpfungskette**

Bereits vor der Errichtung des europäischen Binnenmarktes bestand eine nationale industrielle Spezialisierung, die sich nach 1992 vertieft hat. Mit der Schaffung des europäischen Binnenmarktes haben sich die Staaten der EU zunehmend aus Unternehmensführung und dem Marktgeschehen zurückgezogen. Das hatte zur Folge, dass die nationale Basis großer Unternehmen aufweicht. Für Unternehmen entscheidende Märkte außerhalb des Heimatlandes beeinflussen Investitionen. Dennoch gibt es kein einheitliches Investitions- und Innovationsmuster von multinationalen Unternehmen. Diese setzen immer noch individuelle Akzente für Arbeit, Technologie und Organisation ihrer Tochterbetriebe. Im europäischen Maßstab transferieren multinationale Unternehmen Technologie und Wissen, Produkte und Produktionsstätten. Produktion und Arbeitseinsatz erfolgt nach dem besten – und begrenzten – Wissen der Manager des jeweiligen multinationalen Unternehmens. So prägt zwar noch immer die nationale Industriekultur Handlungsschemata der Unternehmen aber zunehmend dringen angelsächsische Führungsansätze in die Entscheidungen ein.

Der europäische Binnenmarkt hat besonders die Analyse von Wertschöpfungsanteilen in der Produktionskette zur Ermittlung optimaler Ressourcenallokation gefördert. Das Management von Wertschöpfungsketten versucht die jeweiligen Glieder einer Produktionskette in einer die größte Wertsteigerung versprechende (europäische) Region anzusiedeln. Vorreiter dieser Managementpraktiken waren, wie so oft, amerikanische Unternehmen. Während schon früh Angelsachsen sich auf weltweite Zulieferungen und Einkaufspraktiken spezialisiert hatten, wurden nach dem Zusammenbruch des Kommunismus nun auch wieder eigen kontrollierte Produktionen von Wertschöpfungsbestandteilen in allen Teilen der Welt eingerichtet. Der Pontiac Kleinwagen „Le Mans“ mag als Beispiel für das Produktionskonzept von GM dienen: Endmontage in Korea, hochwertige Motoren und Getriebe in Japan, Ingenieurleistungen in Deutschland, Vermarktungsstrategien in Großbritannien, Datenverarbeitung in Irland, Koordination und Verwaltung in den USA. Auch deutsche Multinationale lassen einen immer geringeren Wertschöpfungsanteil am Gesamtprodukt im eigenen Lande fertigen, wenn es Produkt und Produktionsweise nahe legen. Das Beispiel zeigt auch, dass Dienstleistungen einen beachtlichen und eigenständigen Anteil am Produkt im strategischen Denken ausmachen und ins Visier der Arbeitsgestaltung genommen werden sollten.

## **Europäische industrielle Spezialisierung und deren Industriekulturen**

Innerhalb der europäischen Spezialisierung ist zu beobachten, dass Deutschland gut aufgestellt ist im Bereich der komplexen, hochwertigen, technologie- und wissensintensiven Industriegüter, die zeitkritisch und kundenspezifisch geliefert werden können. Die mechanischen Industrien, oft der Einzel- oder Kleinserienfertigung, wie z.B. der Maschinen- und Anlagenbau sind beispielhaft; aber auch die Automobilindustrie oder Chemische Industrien mit hohen Ingenieurleistungen und Technikeranteilen zur Wartung und Instandhaltung komplexer Anlagen. Die Arbeits-, Wissens- Verbands- und Organisationsstrukturen hierfür, sowie industriellen Institutionen und Arbeitsvermögen, sind nur in wenigen Ländern vorhanden und nicht in kurzer Zeit aufzubauen, weder in den neuen EU- Ländern noch in jedem asiatischen Land. In diesem Sektor ist Deutschland nicht umsonst führend, exportstark und zugänglich für Arbeitsge-

staltung und -innovation. Eine ähnliche Spezialisierung weisen auch Schweden und die Schweiz auf sowie zu einem gewissen Grade Dänemark und Finnland.

Die Spezialisierung der Produktion in anderen großen europäischen Ländern ist differenzierter. Großbritannien erlebt seit Jahrzehnten eine Abkehr von industriellen Produktionen zugunsten von Finanzdienstleistungen und kreativen Dienstleistungsindustrien. Die mediterranen Länder, besonders Italien, spielen ihre Netzwerke von kostengünstigen Kleinproduktionen mit handwerklichen und künstlerischen Kleinbetrieben bis zur individuellen Luxus- und Genussproduktion aus, die von patronalen Leitungsstrukturen und Netzwerken des persönlichen Vertrauens geprägt sind.

Frankreichs Industriestruktur profitiert immer noch vom öffentlichen Sektor, der Hochtechnologiebereiche im Transport, Energie- und Verteidigungssektor gefördert hat. Aber auch kommerzielle Luxus- und Genussmittelproduktionen werden erfolgreich vermarktet.

Allen diesen Ländern ist gemeinsam, dass die industriellen Arbeitsbeziehungen konfliktuös ausgelegt sind. Die industrielle Spezialisierung in Europa gibt einen Hinweis darauf, dass Arbeitsgestaltung auf die jeweils spezifischen industriellen Verhältnisse der europäischen Regionen eingehen müsste.

### **Arbeitsgestaltung in Europa**

Arbeitsgestaltung und Arbeitsinnovation kann auch als Mittel begriffen werden, bestimmte Industrien an eine Region zu binden, wenn die Arbeitsinnovation zu bestimmten industriellen Fähigkeiten und Kompetenzen führen, die andere Regionen nicht aufweisen können. Arbeitsinnovation sollte im europäischen Kontext als Mittel zur Wettbewerbsstärkung einer Region begriffen werden. Ein solches Verständnis liegt in Europa als Konsens allerdings nicht vor. Im Gegenteil, einige Länder begreifen die Gestaltung von Arbeitsplätzen als Wettbewerbsnachteil, weil zu kostspielig.

Wenn auf europäischer Ebene nach Programmen zu Arbeitsinnovationen gefragt wird, zeigt sich, dass die deutschen Programme zur Arbeitsforschung Geschwister nur in den skandinavischen Ländern haben. Die Erklärung mag darin liegen, dass andere Länder weder den Vorteil, noch die Notwendigkeit zur Finanzierung solcher Programme gesehen haben. Es mag auch daran liegen, dass die Struktur der industriellen Beziehungen nur in den germanophonen und den skandinavischen Ländern kooperativ ausgelegt ist. Kooperative industrielle Verhältnisse scheinen geradezu eine Voraussetzung dafür zu sein, Arbeitsgestaltung dauerhaft als Programm zu verankern, ebenso wie die Erkenntnis, dass Arbeitsinnovationen langfristig der Wettbewerbsstärke von ganzen Branchen dienen. Allerdings dürften die jeweiligen Vorteile, die Industriebranchen durch Arbeitsgestaltung gewinnen, unterschiedlich auszufallen.

Initiativen im Rahmen der Europäischen Kommission zur Etablierung eines Arbeitsinnovationsprogramms haben wenige Früchte getragen. Das liegt daran, dass die Mitgliedsstaaten sich ihre jeweils spezifischen Institutionen der Arbeit und eine Arbeitsorganisation nicht von der EU vorschreiben lassen wollen. Die Arbeitsinstitutionen und -organisationen werden richtigerweise als ein Teil der Wettbewerbsstärke des jeweiligen Landes gesehen. Jeder Mitgliedsstaat hat schließlich ein Recht dar-

auf, seine ihm eigene Wettbewerbsstärke auszuspielen, um seinen Wohlstand zu maximieren.

So sehen z.B. die Deutschen Facharbeit als Wettbewerbsvorteil, Spanier und andere niedrige Lohnkosten, Franzosen die klare Gliederung der Arbeitsverhältnisse und Briten geringe Regelungsdichte und hohe Flexibilität als entscheidend an. Das ist die Sicht der jeweiligen öffentlichen Institutionen. Die jeweils kollektive Sicht nationaler Manager ist komplementär. Während britische Unternehmer – deren Geisteshintergrund überwiegend entweder aus Allgemeinbildung oder Schulung im Rechnungswesen besteht - auf den finanziellen Aspekt abstellen und sich wenig für die konkrete Produktion interessieren, haben im Gegenteil deutsche Manager - zu hohem Anteil als Ingenieure ausgebildet – sich in die Produktion verliebt. Französische Manager reizt das Prestige des Produkts.

### **Ausblick auf Kooperationsansätze in Europa**

Deutschland liegt sicher richtig, seine hochkomplexen mechanischen Industrien durch geeignete Arbeitsplatzgestaltung und –innovation weiter zu unterstützen, um das Kompetenzpotential zur Produktion dieser Produkte aufrecht zu halten und zu stärken. Kooperationen auf europäischer Ebene - auf der Ebene von Programmen - sollten mit Staaten ähnlicher Industriestruktur bi- oder multilateral durchgeführt werden. Ein Beispiel für eine solche erfolgreiche Kooperation ist das von der EU geförderte zwischenstaatliche Programm der sog. ERA-NETs mit dem Projekt WORK-IN-NET.

Zu verweisen wäre auch auf den Informationsaustausch zu guten Praktiken für Beschäftigung durch das Verfahren der offenen Koordinierung der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, das darauf angelegt ist, das Niveau der Arbeitsqualität zu heben. Die jährlichen Beschäftigungsberichte der Kommission sind eine Originalquelle für jeden vergleichenden Arbeitsforscher.

Eine weniger ausgelotete Möglichkeit der Kooperation sind Organisations- und Kooperationskonzepte für Klein- und Mittelbetriebe im europäischen Innovationsrahmenprogramm.

Deutschland ist auch eines der wenigen Länder, die ein Dienstleistungsprogramm unterstützen.

Dienstleistungsarbeit zu gestalten und dafür eine Wissenschaft zu entwickeln ist zweifellos innovativ. Hierfür in Europa nach guten Praktiken und nach Partnern zu suchen, scheint mir das Gebot der Stunde zu sein.

## Arbeitsforschung als Innovationstreiber

Dr. Eleftheria Lehmann

Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW, Düsseldorf

In Vorbereitung auf die heutige Tagung holte ich aus dem Bücherschrank die Schrift „Alter und Erwerbsarbeit der Zukunft“, erschienen 1993 im Springer-Verlag. Es ist die Dokumentation des Berliner Kongresses 1992 über die Erwerbsarbeit der Zukunft. Um die historische Bedeutung dieses Kongresses angemessen zu würdigen, reicht die Zeitspanne von knapp fünfzehn Jahren nicht aus. Ich werde mich deshalb mit einer persönlichen Wertung begnügen: Der Berliner Kongress ist ein Markstein und zugleich ein Wendepunkt der Arbeitsforschung im inzwischen vereinten Deutschland gewesen.

Im einen Teil des Kongressprogramms stand die nüchterne Analyse der Bevölkerungsstruktur und ihre Auswirkungen auf die Zusammensetzung der Erwerbsbevölkerung im Vordergrund, die zu klaren Schlussfolgerungen über notwendige Maßnahmen führte. Im anderen Teil sind die Veranstalter in mehreren Foren der Frage nachgegangen, ob und wie die Betriebe die Herausforderungen des demografischen Wandels angenommen haben. Eine beeindruckende Bilanz von konkreten Problemlösungen aus Betrieben, Verbänden, Institutionen und der Forschung zu den Handlungsfeldern „Arbeitsgestaltung“, „Qualifizierung“, „Personalpolitik“ sowie „Arbeits- und Gesundheitsschutz“ hat die Vielfalt vorhandener Praxisinnovationen und Denkansätze in Deutschland aufgezeigt. Sie hat aber auch deutlich werden lassen, dass einzelne Instrumente für sich allein nicht greifen, wenn sie nicht in einem umfassenden Kontext gesehen und eingesetzt werden. Alter darf nicht nur eine Aufgabe der betrieblichen Gesundheitspolitik sein sondern muss eine strategische Dimension der Unternehmenspolitik werden und in den Zielen der Personal- und Organisationsentwicklung des Unternehmens fest verankert sein.

„Investitionen in den Menschen“ und „Bewusstseinswandel in den Betrieben“ waren die zwei zentralen Botschaften, die der Kongress an Politik und Wirtschaft gerichtet hat. An den Staat wurde die klare Forderung gerichtet, die Weiterentwicklung und Verbreitung zukunftstauglicher Problemlösungen durch Aktions- und Förderprogramme aktiv zu unterstützen.

Der Blick in die Forschungslandschaft zeigt, dass in den zurückliegenden fünfzehn Jahren Alters- und Altersforschung international ein bedeutender Schwerpunkt gewesen war und ist. Trotzdem blieb der demografische Wandel und seine Folgen für Wirtschaft und Gesellschaft bis Ende des letzten Jahrhunderts immer noch ein Thema, das überwiegend in den Fachkreisen intensiv diskutiert wurde. In der öffentlichen Wahrnehmung - bedingt insbesondere durch die politische Strategie der Frühpensioenierung - spielte Demografie eine eher untergeordnete Rolle, für die Lebensplanung des Einzelnen war die Verkürzung und nicht die Verlängerung des Erwerbslebens das angestrebte Ziel.

Die Förderinitiativen des Bundesforschungsministeriums ab Mitte 1999 kamen deshalb zur richtigen Zeit. Allen gemeinsam war die Zielsetzung, Wirtschaft und Arbeitsforschung für die mit der demografischen Entwicklung verbundenen Verände-

rungen zu sensibilisieren und frühzeitig zukunftsorientierte Lösungen für eine präventive Arbeits- und Personalpolitik zu erarbeiten, die es den Unternehmen ermöglichen, den demografischen Wandel zu bewältigen. Bei der Umsetzung war deshalb die Beteiligung der Akteure eine wesentliche Voraussetzung. Die wichtigsten Maßnahmen und Produkte sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

### **Übersicht über Förderaktivitäten und Produkte zum Thema Demografischer Wandel gefördert durch das Bundesforschungsministerium**

<p><b>Thematische Schwerpunkte</b>          (siehe auch <a href="http://www.demotrans.de">www.demotrans.de</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demografie und Erwerbsarbeit</li> <li>- Ausgewogene Altersstrukturen und betriebliche Innovationsfähigkeit</li> <li>- Altersgerechte Arbeits- und Personalpolitik</li> <li>- Beschäftigung und neue Tätigkeitsfelder für Ältere</li> </ul>
<p><b>Zielgruppen/Branchen</b>          (siehe auch <a href="http://www.demotrans.de">www.demotrans.de</a>)</p> <p>Produktionsbereich          IT-Bereich          FuE-Bereich          Handwerk          Pflegebereich</p>
Arbeitsmarktakteure
Kammern/Verbände
Berater
<p><b>Werkzeuge betrieblicher Personalarbeit</b>          (siehe auch <a href="http://www.demowerkzeuge.de">www.demowerkzeuge.de</a>)</p> <p>Der Werkzeugkasten enthält vier Werkzeug-Typen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumente und Gegenargumente im Betrieb</li> <li>- Demografieorientierte Analyse und Planung</li> <li>- Unterstützung von Personalfunktionen</li> <li>- Unternehmenskultur</li> </ul>

Im Zentrum der Förderphase bis Ende 2003 stand das Transfer- und Umsetzungsprojekt „Öffentlichkeits- und Marketingstrategie zur Sensibilisierung, Beratung und Gestaltung im Bereich demographischer Wandel“. Es galt in erster Linie, Erkenntnisse und Ergebnisse aus der ersten Förderphase zusammenzutragen und in Zusammenarbeit mit den potenziellen Zielgruppen/Anwendern so aufzubereiten, dass sie für eine breite Nutzung geeignet sind. Und es wurden vielfältige Kampagnen in ganz Deutschland durchgeführt, um eine möglichst große Öffentlichkeit und alle wichtigen Zielgruppen zu erreichen. Die Demografie-Initiative „Betriebliche Strategien für eine altersgerechte und generationenübergreifende Arbeits- und Personalpolitik“ diente insbesondere der Sensibilisierung kleiner und mittlerer Unternehmen. Der hierfür gewählte Weg über die Fachverbände sollte diesen zusätzlich auch die Möglichkeit bieten, neue zukunftsweisende Dienstleistungen für ihre Mitgliedsbetriebe zu entwick-

keln. In der dritten Förderphase ab 2004 wurde, insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen, ein Werkzeugkasten erarbeitet, der die Möglichkeit bietet, betriebsindividuelle Lösungen abzuleiten und eigene Analysen zu integrieren. Dieser Werkzeugkasten steht über das Internet allen Interessierten zur Verfügung.

Inzwischen ist aus der Demografie-Debatte eine Demografie-Bewegung geworden. Im Rahmen von INQA wurde 2005 die Kampagne *30-40-50plus - Gesund arbeiten bis ins Alter* gestartet und eine aktive Plattform für Betriebe, Institutionen und Menschen geschaffen, die ihre Erfahrungen einbringen wollen sowie an Projekten zur Verbesserung der Beschäftigungsfähigkeit älterer Arbeitnehmer interessiert sind.

Die EU-Kommission hat vor einem Jahr das Grünbuch "Angesichts des demografischen Wandels - eine neue Solidarität zwischen den Generationen" veröffentlicht und damit einen EU-weiten Diskurs über die zentralen Fragen angestoßen, z.B. Wie können wir diese Herausforderungen annehmen? Wie sollen wir die Tendenz zum Bevölkerungsrückgang umkehren? Wie sollen wir mit den Auswirkungen einer alternden Bevölkerung fertig werden und gleichzeitig den Jüngsten unter uns neue Chancen anbieten?

**Es ist das Ziel der heutigen Tagung, das bisher Erreichte zu würdigen und gemeinsam nach vorn zu blicken. Wir werden uns kritisch fragen, warum vorhandenes Wissen unzureichend genutzt wird und wie die wichtigsten Forschungsergebnisse wirksamer als bisher in die tägliche Arbeit einfließen können. Wir werden uns fragen, wie die Zukunft aussehen wird und ob wirklich genügend Forschung geleistet ist. Wie können die vorliegenden Daten zum Monitoring der Bevölkerungsentwicklung genutzt werden? Wo sind die Möglichkeiten der Älteren, selbstständig und eigenverantwortlich ihre Zukunft zu gestalten? Wie greifen Arbeits-, Forschungs- Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik ineinander, um diese Zukunft zu bewältigen?**

Das Forum „Demografische Entwicklung – Herausforderung für Arbeit und Gesellschaft“ hat nicht den Anspruch, als Ergebnis der Diskussion ein fertiges Programm für einen neuen Förderschwerpunkt zu liefern. Am Ende werden aber – das lässt die Podiumszusammensetzung erwarten - der Forschung, Praxis und Politik innovative Lösungsansätze zur Gestaltung des demografischen Wandels an die Hand gegeben werden können.

# Demografischer Wandel in der Arbeitswelt -Anforderungen an das Personalmanagement

Uwe Brandenburg, VW AG, Wolfsburg

## 1. Älterer Mitarbeiter - Wer ist das?

Es gibt keine eindeutige, allgemeingültige und zuverlässige Definition für „ältere Mitarbeiter“. Für die Weltgesundheitsorganisation (WHO) beginnt der „Aging worker“ bei 45 Jahren. Die OECD spricht bei Älteren von Personen, die in der zweiten Hälfte ihres Berufslebens stehen. Auf dem Arbeitsmarkt wird die Altersgrenze häufig bei 40 bis 45 Jahren gezogen, in einigen Branchen liegt sie deutlich darunter. Mitunter ist man bereits mit 35 bis 40 Jahren ein „Senior“.

Wer im Unternehmen als „alt“ gilt, hängt von mehreren Einflussgrößen ab. Der Beruf, die Tätigkeit, das Geschlecht und Betriebsspezifika spielen dabei ebenso eine Rolle wie gesellschaftliche, regionale und kulturelle Einflüsse.

„Alter“ ist ein relationaler Begriff. Es muss immer auf die konkrete Aufgabe und die damit verbundenen Anforderungen bezogen werden (alt bezogen auf / zu alt für was?).

Paradox ist, dass die Menschen heute biologisch jünger, vitaler und leistungsfähiger sind als je zuvor, sozial aber immer früher zu den Alten gerechnet werden. Und während ältere Mitarbeiter in den Betrieben heute eher die Ausnahme sind, werden sie in Zukunft die Regel sein. Die Anforderungen von morgen müssen mit älteren Mitarbeitern bewältigt werden.

## 2. Herausforderungen durch den demografischen Wandel

Aus betrieblicher Sicht hat der demografische Wandel in der Arbeitswelt drei zentrale Dimensionen:

- ▶ **quantitative Dimension:** Rückgang des Arbeitskräfteangebots
- ▶ **qualitative Dimension:** Veränderung der Altersstruktur der Belegschaften, Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft, Qualifikationen/Know How, Innovationsfähigkeit
- ▶ **regionale Dimension:** regionale Disparitäten beim Arbeitskräfteangebot

Der demografische Wandel stellt die Unternehmen vor die Herausforderung, auch in Zukunft über eine ausreichende Zahl von Mitarbeitern verfügen zu müssen, die gut qualifiziert, kreativ und innovativ sowie leistungsfähig und leistungsbereit sind. Dies gilt umso mehr im Hinblick auf die weiter zunehmende Globalisierung, die steigende Innovationsgeschwindigkeit, neue Produktionsverfahren und den Bedeutungsgewinn von Wissen.



Ein *genereller* Arbeitskräftemangel ist - so die Prognosen - in den nächsten Jahren nicht zu erwarten. Wohl aber eine Verknappung oder ein Mangel auf Teilarbeitsmärkten - je nach Qualifikation, Branche und Region. Deutlich spürbar wird die quantitative Dimension nach 2015, wenn die „Babyboomer“ in den Ruhestand gehen. Ob der Rückgang des Arbeitskräftepotenzials durch gezielte Zuwanderung, Erhöhung der Erwerbsquoten und Verlängerung der Lebensarbeitszeit kompensiert werden kann, soll hier nicht diskutiert werden (siehe den Beitrag von Dostal). Eine Verringerung des Arbeitskräfteangebots darf nicht mit einem Arbeitskräftemangel gleichgesetzt werden.

Verändern wird sich die Altersstruktur des Arbeitskräfteangebots. Der Anteil jüngerer Arbeitnehmer wird sich deutlich verringern, der Anteil Älterer wird erheblich zunehmen, und das Durchschnittsalter der Personen im erwerbsfähigen Alter steigt.

Der Bedarf an hochqualifizierten Mitarbeitern wird zunehmen und zu partiellen Nachfrageüberhängen führen. Bei Arbeitnehmern mit mittleren Qualifikationen ist mit Engpässen zu rechnen, während die Nachfrage nach Geringqualifizierten stark abnehmen wird. Und es wird regionale Ungleichgewichte geben. Einige Regionen werden verstärkt Bevölkerung und damit (qualifizierte) Arbeitskräfte verlieren und stärker altern als andere Regionen.

Unternehmen benötigen nicht nur ausreichend Mitarbeiter, diese müssen auch gesund und fit sein und über die notwendigen Qualifikationen und Kompetenzen verfügen. Sowohl wissenschaftliche Untersuchungen wie auch Erfahrungen in der betrieblichen Praxis zeigen, dass Altern nicht gleichbedeutend mit Krankheit und Funktionsverlusten ist. Die Leistungsfähigkeit nimmt mit dem Alter nicht pauschal ab, sondern verändert sich qualitativ. Qualifikation und Innovationsfähigkeit korrelieren nicht automatisch negativ mit zunehmendem Lebensalter. Nichtsdestoweniger verändern sich Leistungsvoraussetzungen (Abb. 1), wobei das Alter nur eine Einflussgröße ist.

<b>Veränderungen der menschlichen Leistungsvoraussetzungen</b>		
<b>Abnahme</b>	<b>Konstanz</b>	<b>Zunahme</b>
<input type="checkbox"/> Belastbarkeit und Flexibilität des Stütz- und Bewegungsapparates	<input type="checkbox"/> Leistungs- und Zielorientierung	<input type="checkbox"/> Lebens- und Berufserfahrung
<input type="checkbox"/> Körperkräfte	<input type="checkbox"/> Systemdenken	<input type="checkbox"/> Expertenwissen
<input type="checkbox"/> Reaktionsflexibilität	<input type="checkbox"/> Kreativität	<input type="checkbox"/> Urteilsfähigkeit
<input type="checkbox"/> Leistungsvermögen der Sinnesorgane	<input type="checkbox"/> Entscheidungsfähigkeit	<input type="checkbox"/> Zuverlässigkeit
<input type="checkbox"/> Geschwindigkeit der Informationsaufnahme und -verarbeitung	<input type="checkbox"/> Kommunikationsfähigkeit	<input type="checkbox"/> Qualitätsbewusstsein
<input type="checkbox"/> Kurzzeitgedächtnis	<input type="checkbox"/> Psychisches Durchhaltevermögen	<input type="checkbox"/> Kooperationsfähigkeit
<input type="checkbox"/> Risikobereitschaft	<input type="checkbox"/> Konzentrationsfähigkeit	<input type="checkbox"/> Pflichtbewusstsein
<input type="checkbox"/> Lern- u. Weiterbildungsbereitschaft		<input type="checkbox"/> Angst vor Veränderungen

Abb. 1: Veränderungen der Leistungsvoraussetzungen

Nicht sämtliche (altersabhängigen) Veränderungen der menschlichen Leistungsvoraussetzungen sind in der betrieblichen Praxis von Bedeutung. Wo sie relevant sind, muss ihnen Rechnung getragen werden. So sind bestimmte Tätigkeiten (Tätigkeitsmerkmale) für ältere Mitarbeiter eher günstig, andere hingegen eher ungünstig (Abb. 2). Der Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft und der damit verbundene Anforderungswandel (Rückgang körperlicher Belastungen, verbesserte Arbeitsumweltbedingungen, Bedeutungsgewinn von Kooperationsfähigkeit, Erfahrung, Loyalität) kommen den besonderen Leistungsstärken Älterer entgegen.

<b>Günstige und ungünstige Tätigkeitsmerkmale für alternde Belegschaften</b>	
<b>ungünstige Tätigkeitsmerkmale</b>	<b>günstige Tätigkeitsmerkmale</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kurzzyklische, repetitive Tätigkeiten</li> <li>- neuartige, ungewohnte Arbeitsaufgaben</li> <li>- extreme Anforderungen an die Verarbeitung von Sinneseindrücken</li> <li>- starker Zeit- / Leistungsdruck</li> <li>- langes Arbeiten ohne Erholungsmöglichkeit</li> <li>- Nacht- und Schichtarbeit</li> <li>- hohe Aufmerksamkeit</li> <li>- hohe Anforderungen an die Feinmotorik</li> <li>- schnelles Aufnehmen, Weitergeben von Informationen</li> <li>- ständige hohe körperliche Belastungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung sozialer Kompetenz</li> <li>- Autonomie hinsichtlich Arbeitszeit und Pausen</li> <li>- Sorgfalt / Erfahrung</li> <li>- Lernanforderungen, die an Bekanntes anknüpfen</li> <li>- Nutzung vorhandenen Wissens</li> <li>- selbstbestimmtes Lerntempo</li> </ul>

Abb. 2: Günstige und ungünstige Tätigkeitsmerkmale für ältere Mitarbeiter

### **3. Handlungsbedarf und prioritäre Handlungsfelder**

Die demografische Entwicklung *kann* für ein Unternehmen zu

- einem Arbeitskräftemangel
- erhöhten krankheitsbedingten Fehlzeiten
- einer Zunahme an Mitarbeitern mit Leistungseinschränkungen
- verringerter Personaleinsatzflexibilität
- Know How-Lücken
- einem Verlust an Innovationsfähigkeit

führen, wenn personalpolitisch nicht gegengesteuert wird.

Neben einer systematischen Personalbeschaffung und -bindung muss das Ziel darin bestehen, gesundheitlichen Verschleiß, Qualifikationsdefizite, einseitige Spezialisierungen und kompakte Altersstrukturen zu vermeiden. Dazu geeignete Maßnahmen können grundsätzlich präventiv oder korrektiv orientiert sein und sich auf die Person oder auf die (Arbeits-) Bedingungen beziehen. Sie müssen die gesamte Belegschaft

in den Blick nehmen und dürfen nicht erst bei sog. „Älteren“ (z.B. 50jährigen) ansetzen.

Die bisher in vielen Unternehmen noch dominierende jugendzentrierte Sichtweise muss aufgegeben werden. Notwendig ist eine aktive altersbezogene Personalpolitik.

Zur erfolgreichen Bewältigung des demografischen Wandels muss das betriebliche Personalmanagement vorrangig zehn Handlungsfelder bearbeiten (Abb. 3). Dabei müssen bestimmte Rahmenbedingungen (z.B. Rechtsvorschriften, Sozial- und Familienpolitik, staatliches Bildungssystem, Wertewandel in der Gesellschaft, Zeitgeist) beachtet werden.

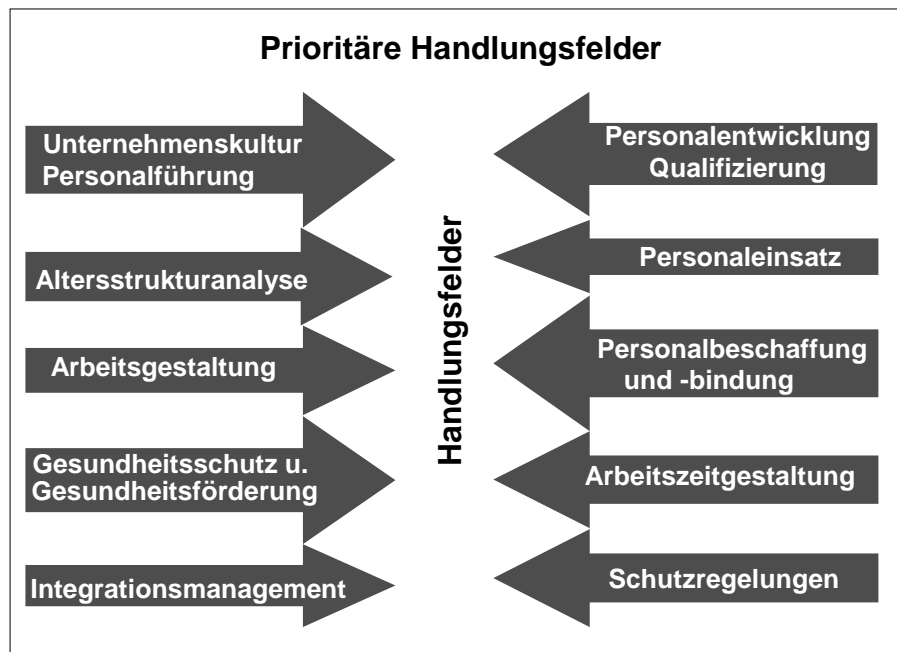


Abb. 3: Prioritäre Handlungsfelder

Die **Sensibilisierung** für das Thema „ältere Mitarbeiter“ und die **Schaffung von Bewusstsein** für den Umgang mit Älteren sind von zentraler Bedeutung. Unternehmensleitung, Führungskräfte und Arbeitnehmervertretung müssen deutlich machen, dass auch ältere Mitarbeiter im Unternehmen gebraucht werden und für das Unternehmen wertvoll sind. Personalpolitisches Leitbild darf nicht der 25jährige, männliche, „dynamische“ Mitarbeiter sein. Im Unternehmen vorhandene offene und verdeckte Altersdiskriminierung muss thematisiert und beseitigt werden.

Die Führungskräfte spielen hierbei eine wichtige Rolle. Nicht nur aufgrund der Verjüngung der Führungsstrukturen - die Vorgesetzten sind oft deutlich jünger als ihre Mitarbeiter -, sondern auch, weil sich Führungsstil und Führungsverhalten von älteren und jüngeren Führungskräften unterscheiden. Gerade jüngere Vorgesetzte müssen für den Umgang mit älteren Mitarbeitern sensibilisiert werden. Die realistische Einschätzung des Leistungsvermögens Älterer, die Anerkennung und Wertschätzung älterer Mitarbeiter und die individuelle Mitarbeiterförderung sind Beispiele hierfür. In-

strumente dazu sind Seminare, Tandems (z.B. im Rahmen der Nachfolgeplanung), Führungskräfteveranstaltungen und Einzelgespräche.

Bei den älteren Mitarbeitern selbst müssen Resignation, aber auch Erwartungshaltungen (Besitzstandsdenken) abgebaut und das Selbstbewusstsein muss gestärkt werden. Hierzu können zum Beispiel Beiträge in der Unternehmenszeitung, Vorträge, Statements auf der Betriebsversammlung, Workshops, Seminare, persönliche Beratung und die explizite Verankerung des Themas im Unternehmensleitbild genutzt werden.

Voraussetzung für gezielte Maßnahmen ist eine **Altersstrukturanalyse**. Das Durchschnittsalter der Gesamtbelegschaft ist dabei nur eine allgemeine Orientierung - und oft trügerisch. Ungleich wichtiger sind bestimmte Alterskohorten - und hier insbesondere die Gruppe der 30- bis 45jährigen. Die gegenwärtige Altersstruktur der Belegschaft muss in die Zukunft projiziert und es müssen Prognosen des zukünftigen Altersaufbaus (incl. Zu-/Abgänge) erstellt werden. Und schließlich müssen alterskritische Mitarbeitergruppen identifiziert werden.

Für die **Arbeitsgestaltung** gilt, dass Fehlbeanspruchungen vermieden, die Fitness erhalten und Qualifikationen und Kompetenzen erhalten und gefördert werden sollen. Gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung ist die beste Geroprohylaxe - für sämtliche Mitarbeiter. Sie muss ergänzt werden um bestimmte altersbezogene Komponenten. Arbeitsbedingungen, die zu Fehlbeanspruchungen führen, beschleunigen den Alterungsprozess, gesundheitsfördernde und lernförderliche Arbeitsanforderungen verzögern das Altern.

Stichworte sind qualifizierende Arbeitsgestaltung, ergonomische Arbeitsplatzgestaltung, altersbezogene Arbeitsplatzkataster, arbeitsplatznahe Kurzpausen, Arbeitszeitverkürzung, neue Schichtmodelle und Mobilarbeitszeit.

Zu den möglichen Maßnahmen beim **Arbeitseinsatz** und bei der **Arbeitsorganisation** gehören die Begrenzung der Beschäftigungsdauer auf besonders belastenden Arbeitsplätzen, Job Rotation und horizontale Tätigkeitswechsel, altersgemischte Gruppenarbeit, Tandem- und Patenmodelle, neue Arbeitsformen (z.B. Telearbeit) sowie die Vermeidung von Nachtschicht, streng taktgebundener Arbeit und von hohem körperlichem Kraftaufwand für ältere Mitarbeiter (> 55 Jahre).

**Gesundheitsschutz und Gesundheitsförderung** tragen u.a. in Form von (altersgestaffelten) Gesundheits-check-ups für alle Mitarbeiter, Präventions- und Gesundheitsförderungsangeboten, Gesundheitscoaching, Früherkennungsprogrammen, Leistungsfähigkeitsanalysen und durch umfassende Information und Beratung wesentlich dazu bei, dass die Mitarbeiter gesund und fit bleiben.

Die sinnstiftende und wertschöpfende Reintegration von Mitarbeitern mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen (Einschränkungen) in den Arbeitsprozess gewinnt in Zukunft weiter an Bedeutung, da mit steigendem Alter der Mitarbeiter auch mehr chronische Krankheiten auftreten. Durch ein systematisches **Integrationsmanagement** lässt sich dies erreichen. Arbeitsmedizinische Untersuchungen, Beratung, individuelle Rehabilitationspläne, eine klinikassoziierte Arbeitsmedizin, besondere betriebli-

che Integrationseinrichtungen sowie die systematische Zusammenarbeit mit Rehabilitationseinrichtungen leisten einen wichtigen Beitrag dazu.

Die **Beschaffung und Bindung** qualifizierter Mitarbeiter - damit sind nicht nur „High Potentials“ gemeint - wird in Zukunft schwieriger. Das Angebot an jungen Arbeitskräften wird schrumpfen, der „Kampf um die besten Talente“ wird sich weiter verschärfen. Bereits heute besteht auf bestimmten Teilarbeitsmärkten ein Arbeitskräftemangel (z.B. IT-Branche).

Eine vorausschauende Personalpolitik setzt bei der Personalbeschaffung nicht allein auf jüngere Mitarbeiter, sondern berücksichtigt auch mittlere und ältere Jahrgänge. Damit wird verhindert, dass kompakte Altersgruppen das Unternehmen durchlaufen und auf einen Schlag eine große Anzahl von Mitarbeitern - und damit deren Know How - aus dem Unternehmen ausscheidet. Die Faustregel lautet: 30 Prozent unter 35 jährige, ca. 40 Prozent 35- bis 50jährige und 30 Prozent über 50jährige.

Bei der Personalbeschaffung und -bindung müssen neue Wege beschritten werden. Qualifizierte, begehrte Arbeitskräfte werden zukünftig nicht nur stärker umworben, auch ihre Bindungsbereitschaft an den Arbeitgeber lässt nach und die Bereitschaft zum Arbeitgeberwechsel wächst. Junge, gesuchte Arbeitskräfte sind mobil und flexibel.

Personalbeschaffung und -bindung müssen auch Frauenförderung und Work-Life-Balance einschließen - um die Ressource „Frau“ besser zu nutzen (Frauenerwerbsquote, Know How), aber auch um gute Mitarbeiter im Unternehmen zu halten. Familienfreundlichkeit wird zu einem wichtigen Faktor beim Wettbewerb um gute Mitarbeiter.

Ältere Mitarbeiter sind weder lernunfähig noch lernunwillig. Oft sind sie lernentwöhnt - aufgrund einer langjährig ausgeübten Tätigkeit, und weil sie häufig von Weiterbildung ausgeschlossen werden. Und Ältere Lernen anders als Junge.

Elemente einer (alternsgerechten) **Personalanentwicklung und -qualifizierung** sind eine Qualifikations-/Fähigkeitsmatrix der Belegschaft, regelmäßige Mitarbeiterentwicklungsgespräche (Zukunftsgespräche), systematische Arbeits- und Anforderungswechsel, persönliche Entwicklungspläne, Fachkarrieren, Mentoring- und Patenprogramme, Kompetenz-Teams, Qualifizierungszeiten, unternehmensinterne Zeitarbeits-/Beratungsunternehmen und alternsgerechte Weiterbildungsangebote. Aber auch - und vor allem - gehört dazu eine Arbeitsgestaltung, die Lernen in der und durch die Arbeit sowohl ermöglicht als auch verlangt.

Besondere **Schutzregelungen für ältere Mitarbeiter** - seien es direkte (unmittelbar am Lebensalter festgemacht) oder indirekte Regelungen (Orientierung an der Betriebszugehörigkeitsdauer) - können die Beschäftigung älterer Mitarbeiter erschweren (positive Diskriminierung). Es sollte deshalb sorgfältig geprüft werden, ob vorhandene Regelungen wirklich sinnvoll sind - zum Beispiel beim Kündigungsschutz, beim Entgelt (Höhe, Sicherung), bei der Arbeitszeit, bei der Arbeitsorganisation oder bei Qualifizierung und Weiterbildung. Allerdings handelt es sich meistens um tarifvertragliche Regelungen, die sich der direkten Einflussnahme durch das einzelne Unternehmen entziehen.

#### **4. Eigenverantwortung für gesundes Altern**

Es gibt auch eine Eigenverantwortung für gesundes Altern. Die Lebensweise kann den Alterungsprozess verlangsamen oder beschleunigen. So kann insbesondere Rauchen die Alterung deutlich beschleunigen. Und viele Krankheiten sind von der Lebensweise abhängig (z.B. Krebs 30 bis 50 Prozent).

Gesunde Ernährung, Bewegung (körperliche Aktivität), Verzicht auf Nikotin, mäßiger Alkoholkonsum sowie mentales Training leisten einen wichtigen Beitrag zum gesunden Älterwerden. Aber auch die Bereitschaft zum lebenslangen (lebensbegleitendem) Lernen gehört dazu.

#### **5. Fazit**

Notwendig ist ein positives Altersbild - in den Unternehmen wie in der Gesellschaft insgesamt.

*Den* älteren Mitarbeiter gibt es nicht. Es bestehen große interindividuelle Unterschiede in der Leistungsfähigkeit alternder Menschen.

Die besonderen Stärken älterer Mitarbeiter müssen erkannt und systematisch gefördert werden.

Jeder Einzelne ist mitverantwortlich für sein gesundes Altern.

Die Frage lautet nicht „junge oder alte Mitarbeiter“, sondern „leistungsfähige oder nicht leistungsfähige Mitarbeiter“.

Ältere Mitarbeiter sind ein wichtiges Know How Reservoir und ein Aktivposten für das Unternehmen. Ein Unternehmen kann sich nicht den Luxus leisten, auf das Potenzial älterer Mitarbeiter zu verzichten!

## Älterwerden in der Arbeit und die Zukunft von Belegschaften

### Leitbilder und Anforderungen zur Gestaltung des demographischen Wandels in der Arbeitswelt aus gewerkschaftlicher Sicht

Eva Kuda, IG Metall Vorstand Frankfurt . Ressort Bildungs -und Qualifizierungspolitik

**Die Gestaltung betrieblicher Altersstrukturen und Alternsprozesse ist ein wichtiger Gradmesser für die Nachhaltigkeit, mit der traditionelle gewerkschaftliche Ziele wie** Chancengleichheit und soziale Gerechtigkeit, Solidarität statt Konkurrenz aufgegriffen und verwirklicht werden. Darüber hinaus (gleichzeitig) ist der Umgang mit Älterwerden in der Arbeit ein Prüfstein für eine auf Generationengerechtigkeit und generationenübergreifende Solidarität zukunftsgerichtete Politik. Sie ist zugleich der Prüfstein für eine Politik, in der die Potentiale und Fähigkeiten von Belegschaften unterschiedlicher sozialer und ethnischer Herkunft, unterschiedlichen Geschlechts und unterschiedlichen Alters als positive Ansatzpunkte und Ressourcen zur Bewältigung veränderter betrieblicher Herausforderungen eingeschätzt und genutzt werden.

1. Diese Sichtweise entspricht bei weitem nicht der **betrieblichen Realität, die überwiegend von einer jugendzentrierten Leistungspolitik** und der Ignoranz gegenüber den Besonderheiten, Anforderungen, Fähigkeiten und Bedürfnissen gegenüber der Verschiedenheit und Vielfältigkeit von Belegschaften und eben auch von der Ignoranz gegenüber der Bedeutung betrieblicher Altersstrukturen für das Betriebsgeschehen insgesamt geprägt sind.

Hier bieten die realen, befürchteten oder prognostizierten Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Arbeitswelt und die Erwerbstätigenstrukturen konkrete Chancen, gegenzusteuern. Dies scheint leichter gesagt als getan. Denn ältere Arbeitnehmer stehen heute im Fadenkreuz widersprüchlicher betrieblicher und politischer Tendenzen und Strategien: sie sollen zum Beispiel nach wie vor früher gehen – wenn es nach dem Willen von Betrieben geht - und zugleich länger arbeiten – wenn es nach der Rentenpolitik geht.

Angesichts solch widersprüchlicher, häufig nicht miteinander verbundenen betrieblichen und politischen Tendenzen bedarf es jedoch für das Handeln der betrieblich und politisch Verantwortlichen neuer Orientierungen bzw. eines Leitbilds, um sich nicht in widersprüchlichen Anforderungen zu verzetteln.

2. Vorgeschlagen wird das im angelsächsischen Raum bereits verstärkt diskutierte Leitbild „diversity management“ (Belegschaftsvielfalt). Es geht davon aus, dass es gerade die unterschiedlichen Voraussetzungen, Haltungen und Einstellungen, die Vielfalt des Erfahrungs- und Qualifikationshintergrundes einer bezogen auf Herkunft, Nationalität, Geschlechts- und Alterszugehörigkeit gemischten Belegschaftsstruktur ist, die innovatives und kreatives Arbeiten befördert und die Kommunikations- und Kooperationsstrukturen bei neuen Arbeitsanforderungen verbessert.

Um die mit Belegschaften unterschiedlichen Alters verbundenen positiven Möglichkeiten zu nutzen, müssen allerdings eine Reihe von Voraussetzungen geschaffen und berücksichtigt werden. Sie beziehen sich sowohl auf die betrieblichen Rahmenbedingungen als auch auf subjektive Einstellungen und Haltungen der handelnden Personen im Betrieb. Um Altersdiskriminierung abzubauen und eine vielfältige Belegschaftsstruktur zu befördern, ist es wichtig, Personalverantwortliche und Belegschaften über die Entstehung von Altersstereotypen und Altersbarrieren zu informieren und mit geeigneten Methoden zu schulen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, um die Fähigkeit zum age management, d.h. zur Berücksichtigung positiver Potentiale unterschiedlicher Altersstrukturen bei allen Maßnahmen der Personalpolitik und der Arbeitsgestaltung zu entwickeln. Und es ist eine wichtige Voraussetzung, um entsprechend nachhaltige Maßnahmen der Arbeitsgestaltung, der Gesundheits- und Qualifizierungsförderung in den Betrieben umzusetzen. Was darunter zu verstehen ist, wird im Folgenden kurz umrissen.

3. **Eine jugendzentrierte Leistungs-, Einstellungs-, Rekrutierungs- und Qualifizierungspolitik in der Mehrheit der Betriebe befördert und bestätigt die defizitäre Sichtweise gegenüber Älteren und älter werdenden Belegschaften.** Insofern stehen Maßnahmen der Sensibilisierung und Aufklärung zum Abbau von Altersbarrieren und Altersvorurteilen und die Einführung alternsgerechter Maßnahmen der Arbeitsgestaltung, die vorzeitigem Verschleiß von Gesundheit, Qualifikation und Motivation entgegenwirken, in einem Wechselverhältnis.

**Vorrangige Maßnahmen zur Förderung von Belegschaftsvielfalt und zum Abbau von Altersdiskriminierung in den verschiedenen Handlungsbereichen betreffen folgende Bereiche:**

#### **Qualifikation und Qualifizierung**

Qualifikation und Qualifizierung sind eine wichtige Voraussetzung für Lebenslanges Lernen. Wobei sich die Aufforderung zu LLL gegenwärtig vor allem als Anforderung an den Einzelnen darstellt. Die Chancen zur Teilhabe an betrieblicher Weiterbildung sind jedoch sehr unterschiedlich verteilt – insbesondere älteren ArbeitnehmerInnen, aber auch Ungelernten, oder Frauen und Ausländern bleibt der Zugang zur Weiterbildung im Betrieb oft verwehrt.

Um das Konzept der Belegschaftsvielfalt unter Einbeziehung der Potentiale älterer ArbeitnehmerInnen zu befördern, ist sicherzustellen, dass:

- Qualifizierung und Lernmöglichkeiten ein fester Bestandteil der Laufbahnplanung von ArbeitnehmerInnen sind und nicht lediglich anforderungsspezifisch und auf wechselnde betriebliche Bedarfe bezogen angeboten und vermittelt werden.
- Alter keine Zugangsbarriere für Qualifizierungsmaßnahmen darstellt.
- ArbeitnehmerInnen aller Altersgruppen regelmäßig ermutigt und gefördert werden, an Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen.



- Dabei sind die Bedürfnisse der Einzelnen ArbeitnehmerInnen nach Erweiterung ihrer Möglichkeiten ebenso wichtig, wie die Anforderungen der Unternehmen und der Organisationsentwicklung.
- Unterschiedliche Lern- und Qualifikationsvoraussetzungen sowie die Spannweite vorhergehender unterschiedlicher Beschäftigungsverhältnisse sollen bei den Qualifizierungsangeboten berücksichtigt werden.
- Negativen Einschätzungen der Lernmotivation und der Lernfähigkeit von Älteren ArbeitnehmerInnen soll – bei Jüngeren und Älteren – entgegengewirkt werden.
- Bei der Qualifizierung ist ebenso wie bei Maßnahmen der Arbeitsgestaltung das Lernen zwischen den Generationen zu fördern.

#### 4. **Flexibilität und Modernisierung**

Um Belegschaftsvielfalt zu fördern, ist es wichtig, unterschiedliche Anforderungen und Bedürfnisse der Individuen in den verschiedenen Lebensphasen stärker zu berücksichtigen.

- Wechselnde Bedürfnisse der Beschäftigten nach Umgestaltung des Verhältnisses von Arbeits-, Lern- und Freizeit und nach Neugestaltung ihrer Arbeits- und Lebensform sind verstärkt in Rechnung zu stellen.
- Möglichkeiten der Teilzeitarbeit, der Freistellung für Betreuungsaufgaben (Kinder, Eltern usw.), der Weiterbildung, des Nachholens von Bildungsabschlüssen sollen für alle Altersgruppen und für alle Hierarchiestufen geschaffen und erweitert werden.
- Ebenso wichtig ist es, alle Belegschafts- und Altersgruppen an Entscheidungsprozessen der betrieblichen Modernisierung und Organisationsentwicklung zu beteiligen.

#### 5. **Arbeitsorganisation und Gesundheitsvorsorge**

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Gestaltung der Arbeitsprozesse und der Arbeitsorganisation es den Beschäftigten ermöglichen sollte, die Arbeitsleistung so zu erbringen, dass ihre Gesundheit erhalten bleibt, vorhandene Qualifikationen gefördert und die Arbeitsfähigkeiten optimal entwickelt werden können.

- Die Gestaltung der Arbeitsplätze ist so auszurichten, dass sie physischem und psychischem Verschleiß vorbeugt und gegebenenfalls kompensiert.
- Altersbedingte unterschiedliche Fähigkeiten, Erfahrungen und Potentiale sollen durch entsprechende Maßnahmen der Arbeitsgestaltung genutzt und entwickelt werden können.
- Wiederbeschäftigung und Wiedereinstellung älterer Erwerbspersonen sollen durch Maßnahmen der Arbeitsgestaltung ermöglicht werden

## Monitoring der Bevölkerungsentwicklung

Werner Dostal, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg

### Ausgangslage

Der Demografische Wandel zeigt inzwischen eine Unstetigkeit, die aus Sicht der Erwerbstätigkeit mit großer Besorgnis wahrgenommen wird. Jahrhunderte wurde von einem Bevölkerungswachstum ausgegangen, das in der Volkswirtschaft zu einerseits wachsendem Konsum, andererseits zunehmendem Erwerbspersonenpotential geführt hatte. Alle wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen waren auf dieses Wachstum hin ausgerichtet. Heute erleben wir in Europa einen gegenläufigen Trend, während weltweit die Menschheit weiter zunimmt. In Deutschland führt dieser Demografische Wandel zu großen Herausforderungen.

### Definition

Demografische Entwicklung wird sichtbar gemacht vor allem in Form der Bevölkerungspyramiden, wie sie vom Statistischen Bundesamt jährlich im Statistischen Jahrbuch publiziert werden. Sie zeigen die jeweilige Altersstruktur nach Frauen und Männern und macht die Sterblichkeit in den verschiedenen Altersstufen deutlich. Daneben wird vor allem als Kennzahl die „Nettoreproduktionsrate“ ermittelt, die zeigt, ob eine Bevölkerung wächst (Wert über 1) oder schrumpft (Wert unter 1).

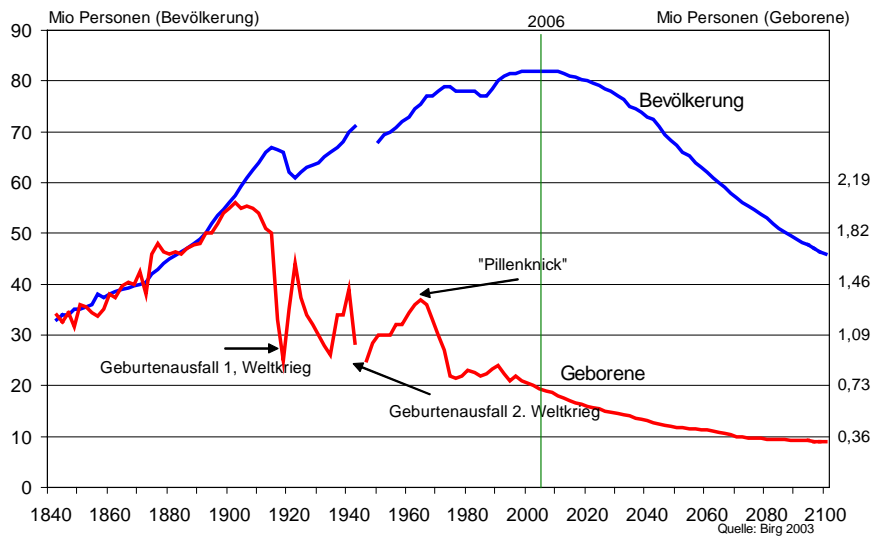
### Prognosen

Demografische Betrachtungen erlauben eine Langfristigkeit, wie dies kaum in einem anderen Forschungsfeld möglich ist. Während beispielsweise ökonomische und beschäftigungsorientierte Analysen in den letzten Jahren immer kurzfristiger geworden sind, haben sich bei Bevölkerungsprognosen die betrachteten Zeiträume eher verlängert. Dies ist vor allem deshalb möglich, weil – je nach Prognosehorizont - spätere Altersjahrgänge bereits geboren sind und Prognosen grundsätzlich von einer Stetigkeit der Entwicklung ohne besondere Katastrophen ausgehen und somit lediglich die in jüngeren und mittleren Altersjahrgängen vergleichsweise geringe Sterblichkeit berücksichtigen müssen.

Die langfristigen Veränderungen werden geprägt von der Aussage „von der Pyramide zum Pilz“: Die Pyramide stammt meist aus der Jahrhundertwende zum 20. Jahrhundert, der Pilz ist eine Prognose für 2050. Die aktuelle Form der „Pyramide“ zeigt erhebliche Ausbuchtungen, die vor allem durch Geburtenausfälle und Sterbefälle während der beiden Weltkriege, aber auch durch Geburtenrückgänge infolge existenzieller Unsicherheit während der Weltwirtschaftskrise in den 20er Jahren des 20. Jahrhunderts, in kleinerem Ausmaß auch nach der Wende in den neuen Bundesländern verursacht sind.

In der Prognose können die kurzfristigen Wellen nicht dargestellt werden und aus diesem Grunde liegen derartige Prognosen immer nur „geglättet“ vor. Hier sind die Veränderungen in der langen Frist ähnlich gravierend wie im Bestand: Die Zahl der Geborenen lag im Jahr 1900 bei etwa 2 Mio., 2000 bei etwa 700.000 und wird im Jahr 2100 unter 400.000 liegen.

## Einwohner und Geborene in Deutschland 1840-2100



So ist für die nähere und weitere Zukunft in Deutschland von einer deutlichen Abnahme der Bevölkerung auszugehen, die zunächst eher marginal, dann ab 2020 rapide erfolgt.

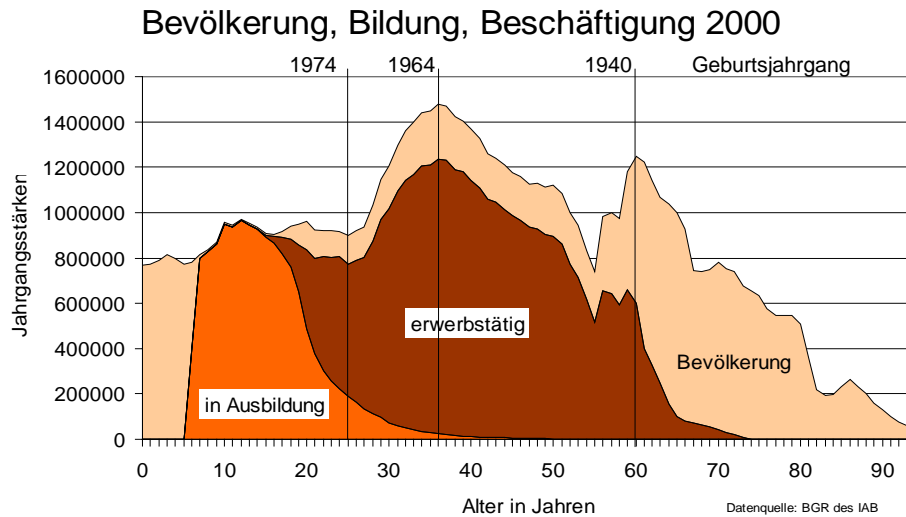
Vor diesem Hintergrund sind alle weiteren Überlegungen zu sehen: Wir befinden uns auf dem höchsten Bevölkerungsniveau, das es für Deutschland jemals gegeben hatte; in den nächsten zehn bis 15 Jahren wird die Bevölkerung allmählich zurückgehen, dann aber immer schneller und gravierender (Abbildung 1).

### Bevölkerung im Erwerbsalter

Die Abfolge von Kindheit und Jugend über die Zeit dominanter Erwerbsorientierung bis hin in erwerbsferne Altersbezüge wird durch biologische und gesellschaftliche Strukturierungen geprägt. In Deutschland wird der Einstieg in das Erwerbsalter durch Schulpflicht und Ausbildung, der Ausstieg durch Definitionen rechtlicher und sozialer Art bestimmt. Das durchschnittliche Eintrittsalter in die Erwerbstätigkeit liegt derzeit in Deutschland bei etwa 22 Jahren, der Ausstieg – immer noch geprägt durch die Frühverrentung – bei etwa 62 Jahren. So ergibt sich eine etwa 40-jährige Erwerbsphase, die natürlich individuell erheblich kürzer sein kann und selten deutlich länger ist (Abbildung 2).

Mit der Bildungsexpansion und durch Arbeitsmarktprobleme hat sich der Einstieg in die Erwerbstätigkeit immer weiter in höhere Alterstufen verschoben, während der Ausstieg immer früher erfolgt. Somit besteht eine Tendenz zur Verkürzung des Erwerbslebens und zugleich zur Alterung in der Erwerbsarbeit. Die Erwerbspersonenquoten in dem Kernalter zwischen 30 und 55 Jahren haben wegen der zunehmenden Erwerbsbeteiligung der Frauen deutlich zugenommen. Sie liegen in diesem Altersfenster bei Männern etwa bei 89 %, bei Frauen bei 73 % (dabei werden die Arbeitslosen mitberücksichtigt).

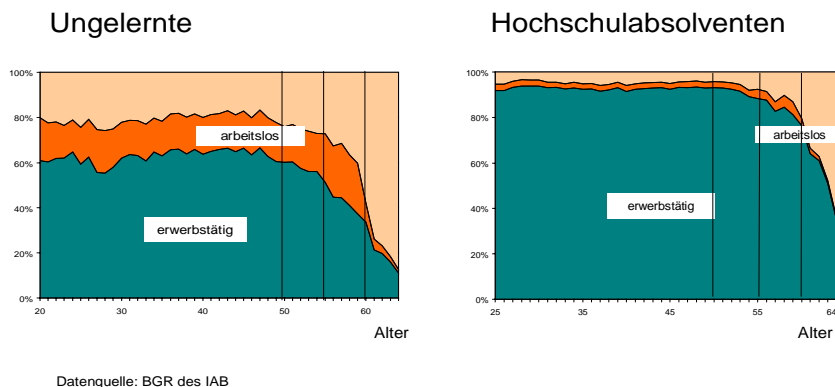
Die Struktur der Jahrgangsstärken mit ihren deutlichen Minima und Maxima (geprägt durch Geburtenberg und „Pillenknick“) führt aber in dem Jahrzehnt von 2000 bis 2010 nicht zu einer Veränderung der Gesamtzahl der Personen im erwerbsfähigen Alter, sondern lediglich zu einer Erhöhung des Durchschnittsalters von 39,2 auf 43,4 Jahre. Erst nach dieser Zeit ist mit einer Abnahme der Bevölkerung in dieser Altersspanne zu rechnen.



### Selektion durch den Arbeitsmarkt

Nicht alle Personen haben die gleichen Chancen auf dem Arbeitsmarkt. So sind Hochqualifizierte nur wenig von Arbeitslosigkeit betroffen, während Ungelernte (NFQ, nicht formal Qualifizierte) sehr viel häufiger arbeitslos sind. Auch über das Alter zeigen sich deutliche Unterschiede: Zunächst ist eine gewisse Einstiegsarbeitslosigkeit zu erkennen, danach eine lange Zeit gleich bleibender Arbeitslosenraten, bevor dann mit etwa 55 Jahren ein – je nach Qualifikationsstufe - massiver Anstieg der Arbeitslosigkeit erfolgt. Mit 59 Jahren gehen die Quoten wieder zurück, da ab diesem Alter Frühverrentungsmodelle greifen und ein früher Umstieg aus der Arbeitslosigkeit in Rente möglich ist.

## qualifikationsspezifische Erwerbsbeteiligung



Doch diese Arbeitslosenquoten zeigen nur eine Komponente der Selektion durch den Arbeitsmarkt. Eine weitere ergibt sich durch die unterschiedlichen Erwerbsquoten. Ungelernte zeigen in keiner Altersstufe eine Erwerbsquote von über 80 %: Sie fällt ab einem Alter von 50 Jahren bereits ab, um mit 59 Jahren bei etwa 25 % zu liegen. Konträr dazu ist die Situation bei den Hochschulabsolventen. Sie zeigen bis ins Alter von 60 Jahren eine Erwerbsquote von etwa 95 %, und etwa 40 % der Hochqualifizierten gehen erst in einem Alter von 65 Jahren aus der Erwerbstätigkeit in den Ruhestand.

So wird deutlich, dass sich die Erwerbstätigenquoten über das Alter deutlich nach Qualifikationsebene unterscheiden: Über das gesamte Arbeitsleben betrachtet kommen Ungelernte nur auf Werte von etwa 55 %, Hochschulabsolventen auf über 90 %.

### Wanderungen über die Grenzen

Das Arbeitskräftepotential kann durch Wanderungen wachsen oder schrumpfen. Wegen der Erwartungen des Bevölkerungsrückganges und wegen der bereits erkennbaren Verringerung der jugendlichen Berufseinsteiger wird die Erleichterung der Zuwanderung als wichtige Strategie gegen aufkeimenden Arbeitskräftemangel gesehen. Dazu liegen Erfahrungen vor, die geprägt sind durch die Zuwanderung eher Geringqualifizierter im Zuge der „Gastarbeiter“-Anwerbung in den 60er Jahren und der Green-Card-Regelung um das Jahr 2000, mit der Hochqualifizierte angeworben werden sollten. Die politische Diskussion um ein Zuwanderungsgesetz hat – gestützt auf diese Erfahrungen – den o.g. Qualifikationsaspekt zentral herausgestellt.

Da aber bei einer Freizügigkeit von Erwerbstätigen die Wanderungen immer in beiden Richtungen erfolgen, ist für die Beschäftigung und den Arbeitsmarkt nur die Bilanz aus Zu- und Abwanderungen relevant. Die jährlichen Zuzüge nach Deutschland lagen in den 90er Jahren zwischen 0,8 und 1,5 Mio., die der Fortzüge zwischen 0,6 und 0,8 Mio. Personen. Der Zuwanderungsüberschuss lag Anfang der 90er Jahre mit jährlich knapp 0,8 Mio. sehr hoch, er ist inzwischen auf einen Wert von etwa 0,2 Mio. Personen zurückgegangen.

Mit diesem positiven Zuwanderungsüberschuss konnte in den 90er Jahren der „Sterbefallüberschuss“ weitgehend ausgeglichen werden. Ob dies auch in Zukunft möglich sein wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie Arbeitsplatzangebot, Soziale Absicherung, Rechtsposition der Zugewanderten sowie die gesellschaftliche und soziale Einbindung von Zuwanderern. Weiterhin wird es bei den europäischen Nachbarn ähnliche Wünsche nach gut qualifizierten Zuwanderern geben, wodurch eine Anwerbekonkurrenz entstehen dürfte, deren Auswirkungen derzeit nur begrenzt absehbar sind.

### **Projektionen des Erwerbspotentials**

Auf diese Überlegungen aufsetzend werden in den aktuellen Projektionen unterschiedlichste Annahmen berücksichtigt, die einerseits von einer intensiveren Nutzung des deutschen Erwerbspotentials ausgehen, andererseits Wanderungsströme berücksichtigen.

Bei der intensiveren Nutzung des Erwerbspotentials geht es um eine weitere Erhöhung der Erwerbsquote der Frauen und um die Verlängerung der Lebensarbeitszeit. Die so ermittelten Szenarien zeigen bis zum Jahr 2015 eine leichte Zunahme des Erwerbspotentials, danach einen immer massiveren Rückgang (Abb. 3). Bis zum Jahr 2040 sinkt bei der wahrscheinlichsten Projektionsvariante die Zahl der Erwerbspersonen um etwa 7 Mio. Personen (- 17 %).

Dieses Potential ändert im Verlauf der Jahre seine altersmäßige Zusammensetzung. Während der Anteil der 15- bis 29-Jährigen konstant bei etwa 20 % bleibt (absolut aber wegen des Gesamtrückgangs natürlich ebenfalls zurückgeht), steigt der Anteil der Älteren ab 50 Jahren bis 2020 auf etwa 35 % an, um dann wieder abzufallen. Bei den Personen mittleren Alters erfolgt zunächst der Rückgang, dann wieder ein Anstieg. Aber insgesamt sind die Altersverschiebungen nicht so gravierend, wie dies oft behauptet wird.

### **Schlussfolgerungen**

Die demografischen Veränderungen und Umbrüche sind seit längerer Zeit bekannt und die Projektionen sind vergleichsweise sicher. Es handelt sich nicht um ein spezifisch deutsches Problem, da in allen Ländern eine Unstetigkeit der Altersstrukturen erkennbar ist, die aber im Detail zeitverschoben und mit unterschiedlicher Intensität auftritt. Auch ist zukünftig mit einer Verstärkung der weltweiten Wanderungen von Erwerbstätigen zu rechnen, wie auch Erwerbsarbeit international verschoben werden kann. Aktuelle demografische Strukturen werden diese Wanderungen bestimmen; zugleich gibt es aber weitere Faktoren, die für wirtschaftliche Prosperität vor dem Hintergrund spezifischer gesellschaftlicher, rechtlicher und sozialer Strukturen verantwortlich sind. So wird nur eine integrative Betrachtung diesen Entwicklungen und Problemen gerecht.

## Quellen und weiterführende Literatur

- Birg, H. Dynamik der demografischen Alterung, Bevölkerungsschrumpfung und Zuwanderung in Deutschland. Aus Politik und Zeitgeschichte 9(2003) 6-17
- Dostal, W. Demografie und Arbeitsmarkt 2010 – Perspektiven einer dynamischen Erwerbsgesellschaft. In: Bullinger, H.-J. (Hg.): Zukunft der Arbeit in einer alternden Gesellschaft. Broschürenreihe Demographie und Erwerbsarbeit Stuttgart 2001, 32-47.
- United Nations Population Division (2003): World Population Prospects: The 2002 Revision Population Database. <http://esa.un.org/unpp/>.
- Fuchs, J. Prognosen und Szenarien der Arbeitsmarktentwicklung im Zeichen des demografischen Wandels. In: Kistler, E., Mendius, H.G: (Hrsg.): Demografischer Strukturbruch und Arbeitsmarktentwicklung. Probleme, Fragen, erste Antworten. SAMF-Jahrestagung 2001, Stuttgart 2002, 120-137.
- Fuchs, J., Dörfler, K. Demografische Effekte sind nicht mehr zu bremsen. Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2050. IAB-Kurzbericht 11 vom 26.7.2005

## Werkzeuge für betriebliche Personalarbeit

Annegret Köchling, Gesellschaft für Arbeitsschutz- und Humanisierungsforschung mbH Volkholz und Partner (GfAH) Dortmund

### 1. Entstehung

2002 und 2003 wurden im Auftrag des BMBF<sup>1</sup> unter Federführung von drei Fachverbänden „Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI)“, „Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau“, „Zentralverband Sanitär Heizung Klima“ über 100 Unternehmen aller Größenklassen und Produktparten beraten. Sie sollten innerhalb von neun Monaten eine demografieorientierte Personalpolitik einführen, Maßnahmen planen und in Teilbereichen umsetzen. Der Erfolg dieser drei Vorhaben zur Demografie-Initiative I übertraf alle Erwartungen. Es entstanden über 100 Beispiele Guter Praxis, die auf einer Homepage<sup>2</sup>, einem Leitfaden<sup>3</sup> und in drei Broschüren<sup>4</sup> beschrieben sind.

Auf dieser solide fundierten und gut dokumentierten Wissensbasis konnte in einem weiteren BMBF-Vorhaben zur Demografie-Initiative II<sup>5</sup> aufgesetzt werden. Unter der arbeitspolitischen Zielsetzung einer höheren Breitenwirksamkeit für den Ergebnistransfer an andere Unternehmen wurde nach geeigneten „Hebeln“ gesucht.

### 2. Demografie-Werkzeuge

Jedes Beispiel einer Guten Praxis ist betriebsindividuell. Das gefundene Lösungsspektrum als ein Maßnahmen-Mix ist nur sehr begrenzt auf andere Unternehmen übertragbar. Die Beispiele demonstrieren vor allem die Machbarkeit einer demografieorientierten Personalpolitik. Auf jedes Unternehmen wirken spezielle interne oder externe Rahmenbedingungen wie Größe, Produkte, Organisationsform, Personalstruktur, Standort, Wirtschaftskraft ein und beeinflussen letztlich die Ausgestaltung der demografieorientierten Personalpolitik.

<sup>1</sup> BMBF-Vorhaben: „Demografie-Initiative: Betriebliche Strategien für altersgemischte Belegschaftsstrukturen und generationenübergreifende Personalpolitik in der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie“ – FKZ 01HH 0103; BMBF-Vorhaben „Demografie-Initiative: Betriebliche Strategien für eine altersgerechte und generationenübergreifende Arbeits- und Personalpolitik im Maschinen- und Anlagenbau“ – FKZ 01HH0102; BMBF-Vorhaben „Demographie-Initiative: Betriebliche Strategien für altersgemischte Belegschaftsstrukturen und generationenübergreifende Personalpolitiken für das Sanitär Heizung Klima-Handwerk“ – FKZ 01HH0104

<sup>2</sup> Homepage des Zentralverbandes Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) e.V. Frankfurt am Main: [www.zvei.org/demografie](http://www.zvei.org/demografie)

<sup>3</sup> Reindl, J. u.a.: Für immer jung? Wie Unternehmen des Maschinenbaus dem demografischen Wandel begegnen, Frankfurt am Main 2004 (VDMA-Selbstverlag)

<sup>4</sup> ZVEI (Hrsg.): Demografie-Initiative mit Unternehmen der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie. „Die Ursachen sind kaum beeinflussbar. Man muss mit den Folgen leben!“, Frankfurt am Main 2002 (ZVEI-Selbstverlag); ZVEI (Hrsg.): Herausforderung Soziodemografischer Wandel. Good-Practice in der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie, Frankfurt am Main 2003 (ZVEI –Selbstverlag); Zentralverband Sanitär Heizung Klima (Hrsg.): Demographie-Initiative – Betriebliche Strategien einer altersgerechten Arbeits- und Personalpolitik. Schwerpunkte, Lösungsansätze, Ergebnisse, Broschürenreihe Demographie und Erwerbsarbeit, Stuttgart 2003 (IAO-Selbstverlag)

<sup>5</sup> BMBF-Vorhaben „Anwenderorientierte Aufbereitung der Ergebnisse aus dem Arbeitsschwerpunkt `Demografischer Wandel` - FKZ 01HH 0401- 04 („Demografie-Initiative II – Werkzeugkasten“)



„Kleinste gemeinsame Nenner“ sind hingegen die personalpolitischen Werkzeuge (Vorgehen, Verfahren, Instrumente), die insbesondere in den Vorhaben zur Demografie-Initiative I – aber auch in Projekten bzw. Aktivitäten Anderer - erfolgreich angewandt wurden. „Erfolgreich“ heißt, dass geplante Personalmaßnahmen auch umgesetzt wurden. Der Nachweis erfolgt über Referenzbeispiele. Diese personalpolitischen Werkzeuge sind betrieblich erprobt. Sie sind zugänglich – entweder über entsprechende Darstellungen in Text und Bild in den Transfermedien (s.u.) – oder in Publikationen von (Selbst)Verlagen. Zu jeder Werkzeugdarstellung erfolgen gezielte Hinweise über bisherige und zukünftige betriebliche Einsatzfelder nach Größe, Branche u.a. Kriterien.

Jedes Demografie-Werkzeug kann mit bereits vorhandenen personalpolitischen Werkzeugen wie z.B. Bildungsbedarfsanalyse, Gefährdungsbeurteilung, Analyse zur Mitarbeiterzufriedenheit kombiniert werden. Die bereits im betrieblichen Einsatz befindlichen Werkzeuge können in der vorhandenen Form übernommen oder geringfügig angepasst werden.

Ein breitenwirksamer Ergebnistransfer verlangt, dass interessierte Unternehmen die Demografie-Werkzeuge selbst auswählen und eigenständig einsetzen können, ohne dass Dritte eingeschaltet werden. Nur in einigen wenigen begründeten Ausnahmefällen müssen Externe für die Werkzeugnutzung hinzugezogen werden. Teilweise kann eine Lizenz für das Werkzeug erworben werden. Diese betriebliche Autonomie hat zwei unverzichtbare Vorteile. Erstens kann das nicht dokumentierte betriebliche Erfahrungswissen z.B. über die tatsächliche Auswertung und Umsetzung von Analysen zur Mitarbeiterzufriedenheit ohne großen Aufwand integriert werden. Zweitens führt eine eigenständige Anwendung immer zu einer Selbstbefähigung des Unternehmens bzw. seiner verantwortlichen Akteure. Das ist wiederum die notwendige Voraussetzung für eine langfristige Umsetzung und Fortschreibung dieser Aktivitäten. Andernfalls besteht die Gefahr, dass es trotz des anfänglichen hohen Engagements bei einer „Einmal-Aktion“ bleibt. Die Demografie-Werkzeuge sind in drei Transfer-Medien umgesetzt:

- einem vom BMBF herausgegebenen Flyer mit kurzen Hinweisen auf Besonderheiten, Bezugsquellen und Kontaktmöglichkeiten,
- einer vom BMBF herausgegebenen Broschüre „Demografischer Wandel – (k)ein Problem! Werkzeuge für betriebliche Personalarbeit“<sup>6</sup> mit 15 kompakten Werkzeugdarstellungen,
- einer gleichnamigen Homepage, die von der Gesellschaft für Arbeitsschutz- und Humanisierungsforschung (GfAH) eingerichtet wurde und gepflegt wird ([www.demowerkzeuge.de](http://www.demowerkzeuge.de)).

Konzeptentwicklung, Werkzeugauswahl und -darstellung wurden von einer Redaktionsgruppe aktiv begleitet, bestehend aus Repräsentanten der Sozialpartner, ausgewählter Fachverbände, Arbeitsschutzinstitutionen, Institute und Initiativen.

---

<sup>6</sup> Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Demografischer Wandel – (k)ein Problem! Werkzeuge für betriebliche Personalarbeit, Bonn, Berlin 2005 ([www.bmbf.de](http://www.bmbf.de) → Publikationen)

### 3. Demografieorientierte Personalarbeit

Eine demografieorientierten Personalpolitik entsteht gleichsam naturwüchsig aus der vorhandenen Personalpolitik. Ohne großen Aufwand wird Schritt für Schritt an alle betrieblich realisierten Personalfunktionen – von der Personalgewinnung über Weiterbildung, Personaleinsatz, Gesundheitsschutz bis zum Übergang in die Rente – ein Demografie-Fokus angelegt. Zu Beginn werden zwei grundsätzliche Fragen<sup>7</sup> gestellt:

- Wie sollen Personalbestand und Personalstruktur beschaffen sein, um als Unternehmen zukünftig wettbewerbsfähig zu bleiben? Reichen die bisherigen Personalmaßnahmen aus, wenn die doppelten Wirkungen des demografischen Wandels - Abnahme bei den unter 30jährigen Jugendlichen und jüngeren Arbeitskräften, aber Zunahme bei älteren Arbeitskräften, den über 50-jährigen – auf Ausbildungs- und Arbeitsmärkte treffen?
- Wie soll die Arbeitsfähigkeit der gesamten Belegschaft sichergestellt werden, um als Unternehmen zukünftig leistungsfähig zu bleiben? Reichen die vorhandenen Maßnahmen in den Sektoren Gesundheit, Motivation und Qualifikation aus? Ist bei diesen Personalmaßnahmen berücksichtigt worden, dass die älteren Jahrgänge bis zum 65. Lebensjahr und die mittelalten und jüngeren Jahrgänge mit höher Wahrscheinlichkeit bis zum 67. Lebensjahr arbeiten werden?

Nach neueren Forschungsergebnissen<sup>8</sup> richtet sich eine demografieorientierte Personalpolitik an alle Alters- und Personengruppen. Die Wirkungen des demografischen Wandels betreffen immer die Alterszusammensetzung in der gesamten Belegschaft. Eine demografieorientierte Personalpolitik umfasst Maßnahmen für Jüngere ebenso wie für Ältere. Es handelt sich immer um eine altersausgewogene Personalpolitik. Maßnahmen, die sich speziell an die Gruppe der Älteren richten, erübrigen sich häufig, falls das Unternehmen in den vergangenen Jahren eine Personalpolitik betrieben hat, die sich durch bestimmte Prinzipien auszeichnete:

- Ausgrenzungen von Personengruppen (insbesondere Ältere, Geringqualifizierte, Teilzeitbeschäftigte) aus Gesundheitsschutz- und Bildungsmaßnahmen werden explizit unterbunden. Es wird auf die personelle Zusammensetzung der Teilnehmerkreise einschließlich der Repräsentanz bestimmter Personengruppen geachtet. In größeren Unternehmen wird die soziale und berufliche Integration bestimmter Personengruppen wie z.B. Behinderte, Berufsanfänger, Berufsrückkehrerinnen, Angelernte besonders gefördert.
- Über zielgerichtete Niveauerhöhungen in den Arbeits- und Lernbedingungen werden implizite Ausgrenzungen verhindert. Dazu folgendes Negativbeispiel aus der Weiterbildung: Der betreffende Beschäftigte fühlt sich subjektiv den erwarteten Lernanforderungen aus verschiedenen Gründen (lange Weiterbildungsabstinenz, mangelndes Selbstvertrauen in die eigenen Lernfähigkeit, demotivierende Bemerkungen aus dem persönlichen Umfeld) nicht gewachsen. Er zieht sich zu-

<sup>7</sup> Köchling, A.: Leitfaden zur Selbstanalyse altersstruktureller Probleme in Unternehmen, Dortmund 2004 (2. geringfügig überarbeitete Auflage – GFAH-Selbstverlag), S. 15ff

<sup>8</sup> BMBF-Vorhaben „JBAB – Innovation, Belegschaftsstrukturen und Altern im Betrieb - Bewältigungsstrategien zur Innovationsfähigkeit unter den Bedingungen des soziodemographischen Wandels“ –FKZ 01HH 9612-18 – Köchling, A. u.a.: (Hrsg.): Innovation und Leistung mit älterwerdenden Belegschaften, München, Mehring 2000

rück und nimmt nicht an dem vom Unternehmen veranlassten Weiterbildungskurs teil. Da es sich um eine Qualifizierung zur Anpassung an neue Anlagen handelt, ist die Folgewirkung, dass er seine bisherige Stelle nicht mehr ausfüllen kann. Im positiven Fall aber werden Stelleninhaber, die vor der Notwendigkeit einer Anpassqualifizierung stehen, frühzeitig und ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Lernerfolge für Personen aller Altersgruppen und Bildungsabschlüsse über den Einsatz einer modernen Lernmethodik gewährleistet werden. Bei Bedarf erfolgt eine persönliche Ansprache durch den direkten Vorgesetzten.

- Im betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz können im Anschluss an eine Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen veranlasst werden, die sich nach Aufwand und Wirkungsgrad erheblich unterscheiden. Bei häufig vorkommenden Beschwerden des Stütz- und Bewegungsapparates an Arbeitsplätzen mit Fehlhaltungen kann z.B. mit der kooperierenden Krankenkasse die Durchführung einer Rückenschule nach Feierabend vereinbart werden. Die Arbeitsanweisung kann z.B. überarbeitet, Einweisung und Schulung können wiederholt werden. Es können z.B. ergonomische Umgestaltungen des Arbeitsplatzes erfolgen, indem die Arbeitshöhen angeglichen werden. Es können z.B. regelmäßige Aufgabenwechsel als Belastungswechsel oder kurzen Erholzeiten während des Arbeitstages vereinbart werden. Insbesondere bei „harten“ Belastungen geht es darum, das Gesamtspektrum an Einflussfaktoren auf die Gefährdung zu berücksichtigen sowie alle Verbesserungsmöglichkeiten auszuschöpfen.

Man kann behaupten, dass Unternehmen, die adhoc z.B. speziell für ältere Facharbeiter eine Verkürzung der Wochenarbeitszeit oder eine Freistellung von stark belastenden Tätigkeiten anbieten, damit auf Versäumnisse aus der Vergangenheit reagieren, nachdem Gesundheits- und Leistungsprobleme in gehäufte Form auftreten bzw. als solche erkannt wurden. Besser ist in jedem Fall eine vorausschauende Personalpolitik und ein präventiv orientierter Arbeits- und Gesundheitsschutz.

## **Beteiligung im Veränderungsprozess**

Prof. Dr. -Ing. Klaus Henning (ZLW), Prof. Dr.-Ing. Robert Schmitt (WZL)  
der RWTH Aachen

### **Thesen:**

1. Beteiligungsorientierte Change Prozesse sind die Innovationstreiber in Unternehmen.
2. Innovation ist immer auch Bruch mit dem Vergangenen und verletzt lieb-gewordene Gewohnheiten und Verhaltensweisen.
3. Gestaltungsaufgabe: Der H-O-T Ansatz (First Human, Second Organization, Third Technology).
4. Innovative Technologiefusionen erzwingen neue Wege beteiligungsorientierten Arbeitens und Lernens in global verteilten Teams.

### **Beteiligungsorientierte Change Prozesse sind die Innovationstreiber in Unternehmen**

Vor dem Hintergrund der Grenzen arbeitsteiligen Handelns in komplexen Umwelten wurden zu Beginn der neunziger Jahre Möglichkeiten und Grenzen beteiligungsorientierter Arbeitsgestaltung fokussiert. Durch die Anerkennung des einzelnen Arbeitnehmers als Experten seiner Arbeit und der damit verbundenen Veränderung der Organisationsstrukturen hin zu Gruppenarbeitskonzepten machte auch auf Seiten der Mitarbeiter die Förderung hierzu notwendiger Kompetenzen zwingend erforderlich. Beteiligungsqualifizierung stellte dabei ein Instrument dar, welches ausgehend von den zu lösenden Problemen Werkzeuge bereit stellte und Kompetenzen trainierte, die zur Lösung von betrieblichen Problemen unter Einbezug aller beteiligten Mitarbeitergruppen von Bedeutung waren.

Im weiteren Verlauf der Entwicklung stand der Innovationsprozess verstärkt im Fokus der Betrachtung: Wie können Innovationen gemeinsam zur Zukunftssicherung von Unternehmen und letztlich des Standorts Deutschland generiert werden? Die Erfahrungen mit der Beteiligungsqualifizierung zeigten schon früh, dass mit dem hier verfolgten Ansatz wesentliche Voraussetzungen für eine innovationsförderliche Unternehmenskultur geschaffen werden konnten.

Ein beteiligungsorientierter Change Prozess, welcher die Stärken und Potenziale der Mitarbeiter nutzt, ist deshalb in besonderer Weise als nachhaltig wirkender Innovationstreiber geeignet, in dem das Spannungsfeld von Partizipation und Empowerment, also der gleichzeitigen Beteiligung und Befähigung aller Mitarbeiter einer Organisa-

tion erfolgreich gemanagt werden muss. Dass das Management von Arbeitsprozessen mit zunehmend selbstständigen Mitarbeitern eine weitaus schwierigere Aufgabe ist, als die weniger selbstständigen Mitarbeiter zu führen, ist dabei eine für viele Führungskräfte neue Erkenntnis.

### **Innovation ist immer auch Bruch mit dem Vergangenen und verletzt liebgewordene Gewohnheiten und Verhaltensweisen**

Der Zielkonflikt zwischen den Innovationsansprüchen und Innovationsnotwendigkeiten einerseits und den Humanitätszielsetzungen andererseits ist nicht aufhebbar: Innovation ist immer auch der Bruch mit dem Vergangenen und verletzt liebgewordene Gewohnheiten und Verhaltensweisen der von der Veränderung betroffenen Menschen.

Zweifelsfrei gibt es dabei Changeprozesse für eine verbesserte Humanität, die dadurch unmittelbar Innovation erzeugen und nur durch nachhaltige Beteiligungsprozesse erzielbar sind. Das ist der Idealfall. Dieses Innovationspotenzial muss in jedem Fall vorrangig ausgeschöpft werden.

Es bleibt jedoch ein nicht-überbrückbares Spannungsverhältnis zwischen Innovation und Humanität, in dem unter langfristigen Gesichtspunkten im Zweifelsfall dem Innovationsprozess der Vorrang zu geben ist – auch wenn dabei kurzfristig Humanitätsziele verletzt werden. Dieser Widerspruch ist deshalb zwangsläufig in jedem innovativ angelegten Beteiligungsprozess a priori enthalten und stellt höchste Ansprüche an das Management.

### **Gestaltungsaufgabe: Der H-O-T Ansatz (First Human, Second Organization, Third Technology).**

Das gesellschaftliche Grundverständnis von Innovation war dabei bis in die achtziger Jahre oft zu sehr auf die Bedeutung neuer Technologien fokussiert. Technik- und Arbeitsprozesse wurden tendenziell isoliert betrachtet. Dies hat auf der einen Seite zu einer teilweise überzogenen Technikgläubigkeit geführt. Andererseits hat sich aus dieser Situation eine Vielzahl beteiligungsorientierter Ansätze der Systemgestaltung von Arbeit und Technik entwickelt nach dem Motto: First **H**uman, second **O**rganization, third **T**echnology (H-O-T). Dieser H-O-T-Ansatz beinhaltet ein erweitertes Innovationsverständnis, das auch die Veränderungs- und Erneuerungsnotwendigkeit eines Unternehmens auf organisatorischer Ebene und jener der Arbeitsgruppen auch in Bezug auf die individuellen Denk- und Handlungsweisen umfasst. Insbesondere die Dynamik der internationalen Arbeitsteilung, mit netzwerkartigen Strukturen und neuartigen Kooperationsbeziehungen über alle kulturellen Grenzen hinweg, bestätigt mit ihren aktuellen Gestaltungsansätzen, wie z.B. dem Management von Diversity, die Notwendigkeit, ein menschenzentriertes Vorgehen bei der Erneuerung von Arbeitsprozessen als Selbstverständlichkeit zu begreifen.

### **Innovative Technologiefusionen erzwingen neue Wege beteiligungsorientierten Arbeitens und Lernens in global verteilten Teams**

Eine neue Kultur des integrierten Lernens, Arbeitens und Dienstleistens braucht geeignete Technologien. Die Technologiefusionen erzwingen neue Wege global ver-

teilter Kompetenzentwicklung, um Innovationen zu erzeugen. Die dramatische Dematerialisierung von Technik schafft neue Chancen für Innovationen durch beteiligungsorientiertes Arbeiten und Lernen in zunehmend globalen Kontexten. Die Einzigartigkeit eines Unternehmens gewinnt unter diesen Bedingungen weiter an Bedeutung und wird zum Innovationskern für neue Prozesse und Produkte. Gleichzeitig entstehen auf der Kehrseite der internationalen Arbeitsteilung aber auch potentielle Wettbewerbsvorteile durch die Rückbesinnung auf die Region/den Standort. Die Ausbildung und Pflege erfolgreicher regionaler Milieus muss als eine zentrale Innovationsquelle am Standort Deutschland wahrgenommen werden.

Dies setzt mehr Beteiligung des Einzelnen und der Gesamtorganisation an einer kontinuierlichen Kompetenzentwicklung voraus. Das Gewicht von Wissensmanagement und selbstgesteuerten Lernprozessen wird zunehmen und im Kontext von Technologiefusionen und internationaler Arbeitsteilung noch mehr Partizipation erfordern.

**Kontakt:**

Dr. rer.nat. Frank Hees  
ZLW/IMA der RWTH Aachen  
Dennewartstr. 27  
52068 Aachen

hees@zlw-ima.rwth-aachen.de

[www.aixcore.de](http://www.aixcore.de)

[www.sigma-change.de](http://www.sigma-change.de)

[www.zlw-ima.com](http://www.zlw-ima.com)

## Partizipation und Empowerment im 21. Jahrhundert – ein Zukunftsmärchen

Alexander Frevel, Arbeit und Zukunft e.V., Hamburg

*Zu berichten ist über den Erfolg Europas als wirtschaftlich stärkste Weltregion. Dieses Ergebnis ist zu einem beträchtlichen Anteil der hohen Werthaftigkeit von Beteiligung und Befähigung zu verdanken.*

In der Vorbereitung auf diese vorausschauende Ergebnisanalyse war das Europäische Zukunftsarchiv eine wahre Fundgrube. Bei den Analysen fand ich u. a. einen Bericht der Generaldirektion „Lebens- und Arbeitsqualität, Innovation und Forschung (LAIF)“, die 2098 in der Sektion „Ehemalige deutsche Gebiete“ einen historischen Rückblick<sup>1</sup> veröffentlicht hat.

Auftragsgemäß werden hier die wesentlichen Eckpunkte aus den ersten zwanzig Jahren des 21. Jahrhunderts kurz zusammengefasst.

Zu Beginn der Berichtsperiode wurde in Deutschland offensichtlich, dass die soziale Marktwirtschaft unter dem Eindruck der neoliberalen Globalisierung in die Sackgasse der Diskussion um den Wert des Humankapitals zu geraten drohte. Die Auseinandersetzungen wurden gespeist durch zwei Langzeittrends, die hier nur schlaglichtartig beleuchtet werden können.

1. Für die demographische Entwicklung wurde ein längerfristig nicht kompensierbarer Verlust von Bevölkerung und Erwerbspersonen prognostiziert. Dies würde einerseits – so die Trendabschätzung – zur Entwohnung von Städten und Dörfern, ja von ganzen Regionen führen. Die andere Folge wäre ein Verlust von Wissen und Kompetenzen, der auch mit Zuwanderung aus anderen Ländern nur bedingt aufgefangen werden könnte und unweigerlich zu einer Internationalisierung der Bevölkerung und einer weltweiten Entstaatlichung führen würde, da Immigration auf der einen auch Emigration auf der anderen Seite bedeutet.
2. In der Folge der wirtschaftlichen Internationalisierung mit ausgeprägten Wanderungen von Produktions- und Dienstleistungsstätten in Länder mit niedrigeren Lohnkosten entstand in Deutschland eine Kampagne zur Förderung der „Geiz ist geil“-Mentalität. Erst Mitte des ersten Jahrzehnts wurde bewusst, dass durch den Verlust von Zulieferbetrieben, handwerklichen Dienstleistern und Handelsfirmen eine tief greifende Schädigung des Mittelstandes drohte. Lediglich bei den Altenpflegediensten und in der Sozialbetreuung Jugendlicher wurde ein Aufgabenzuwachs erwartet.

Die im Frühjahr 2006 diskutierten Aspekte unter dem Leitbild „Arbeitsforschung als Innovationstreiber“ beschäftigten sich mit der Fragestellung, wie die Forschung einen aktiven Part in der Bewältigung dieser Herausforderungen übernehmen könne. In der später als „Dortmunder Manifest der Arbeitsforschung“ bekannt gewordenen Debatte um „Partizipation und Empowerment als Leitbegriffe von Betriebs- und Forschungskultur“ wurde deutlich, dass dies nur gelingen könne, wenn die Forschung einen

Teilbereich ihrer Aktivitäten unmittelbar auf die Arbeit in und mit den Betrieben und Organisationen ausrichten würde, statt die Betriebe als Objekte ihrer eigenen Fragestellungen heranzuziehen. Bedauert wurde, dass das hervorragende Potenzial von vielen einzelnen wissenschaftlichen Personen und Instituten nicht genutzt würde, um daraus ein starkes Netzwerk von Exzellenz zu formen. Die Arbeitsforschung sei vielmehr eine heterogene Menge aus Hochschuleinrichtungen und Instituten von Verbänden und privaten Trägern. Neben dem uneinheitlich ausgeprägten Verständnis des Gegenstandsbereichs wurde insbesondere das Vorherrschen von Partikularinteressen und eine wenig entwickelte interdisziplinäre Ausrichtung bemängelt. Auch seien die Bemühungen deshalb nur begrenzt erfolgreich gewesen, weil originäre Verwertungsmöglichkeiten der wissenschaftlichen Ergebnisse in der betrieblichen Praxis nicht ausreichend aufgegriffen würden.

Die erbitterte Debatte führte zu der Erkenntnis, dass die Forschung dann erfolgreicher in der Umsetzung sei, wenn sie als partizipativer Prozess gestaltet und sich mehr Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als kooperative Partnerinnen und Partner der Unternehmen verstehen und sich gemeinsam mit diesen in einen spannenden Lernprozess begeben würden.

Zunächst fand die Diskussion um produktive Arbeitsqualität keinen breiten Raum. Dies änderte sich mit den Ergebnissen einer Marktanalyse für neue Organisationsformen der Arbeitsforschung, die im Herbst 2007 als gemeinsame Initiative von Arbeitgeberverbänden, Gewerkschaften, Kammern, Berufsgenossenschaften und Krankenversicherungen vorgestellt wurde. Die drei wesentlichen Ergebnisse lauteten:

- „Es gibt eine Vielzahl von Ergebnissen und Erkenntnissen der Arbeitsforschung im Sinne betriebstauglicher Lösungsansätze,
  - ↳ aber es gibt zu wenige marktgerechte Anwendungs- und Übertragungs-Strategien.
- Es gibt eine Vielzahl von Methoden und Instrumenten für Analysen und Ergebnisbewertungen,
  - ↳ aber es gibt kein Konzept, welche Daten ein Betrieb für die präventive Arbeitsgestaltung und welche Daten die Wissenschaft für die Forschung benötigt und wie ein Austausch dazu stattfinden kann.
- Es gibt eine Vielzahl von in Disziplinen der Arbeitsforschung ausgebildeten Personen, die in Betrieben, Organisationen und Institutionen tätig sind,
  - ↳ aber es gibt lediglich eine unsystematische und teilweise zufällige Zusammenarbeit von Forschung und Beratung.“<sup>iii</sup> (CAuZ 2007)

Im Frühjahr 2008 wurde ein Businesskonzept für ein virtuelles Verbundunternehmen der deutschen und internationalen Arbeitsforschung und Arbeitsgestaltung vorgestellt. Damit sollte die Arbeitsforschung fähiger werden, einen aktiven Beitrag zur Zukunft von Unternehmen und Erwerbspersonen zu leisten. Mit den in den Folgejahren geförderten Projekten veränderte sich die Forschungspolitik. Gemeinsam lernten Wissenschaft, Sozialpartner, Wirtschaft und Politik, die Ergebnisse der Projekte weiterzuentwickeln und ein lernendes Forschungsprogramm zu gestalten. Neben den an grundlegenden Erkenntnissen ausgerichteten Forschungsansätzen wurde zentral die



vorausschauende und partizipative Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen für eine zukunftsfähige Arbeitsgestaltung zum Gegenstand.

Wesentlich für den Erfolg der Deutschen Dienstleistungsgesellschaft für partizipative Arbeitsforschung und Arbeitsgestaltung e. G. (D<sup>2</sup>pA<sup>2</sup>) waren vier Aspekte<sup>iii</sup>:

- (1) Die Partizipation der Betriebe und Verbände, der Belegschaften und der künftigen Beschäftigten am wirtschaftlichen Erfolg ihrer Unternehmen und Organisationen war ein Weg, um zusätzliche Impulse für neue Produkte und Dienstleistungen zu setzen. Die mit ihrer Beteiligung geschaffenen Arbeitsbedingungen waren so gestaltet, dass eine hohe Produktivität erzielt werden konnte und damit der Qualitätswettbewerb gegen den vormals herrschenden Preiswettbewerb gewonnen werden konnte. Basis dafür war eine schon in den allgemein bildenden Schulen beginnende Befähigung von Nachwuchskräften, die Chancen des Wettbewerbs zu erkennen und zu ergreifen und Kompetenzen für eine lustvolle Bewältigung von Herausforderungen in internationalen Teams zu erlangen. Aus heutiger Sicht war es richtig, für die angewandte Arbeitsforschung einen adäquaten Ausbildungsgang als Bachelor/ Master for Applied Work Design einzurichten. Durch die Investition in Menschen konnten zusätzliche Kreativitätspotenziale entwickelt werden. Bis Ende der 2. Dekade wurde die Erwerbslosigkeit halbiert.
- (2) Mit der International Society for Participation and Empowerment (InSPE) wurde ein Institut für Wissensmanagement installiert, das in europäischen Projekten zur Kooperation von Forschung, Betrieben und Organisationen ein „soziales Biotop des anerkennenden Erfahrungsaustausches“ schuf. Durch den Ansatz der dialogischen Innovation wurden Netzwerke für inter- und transdisziplinäres Empowerment gefördert.<sup>iv</sup>
- (3) Der Vertrieb von Forschungsergebnissen in Form von Beratungsleistungen einerseits an intermediäre Instanzen als Multiplikatoren, andererseits direkt an Betriebe, wurde hervorragend vom Markt angenommen.
- (4) Die Nachfrage nach Gesundheit erhaltenden Arbeitsgestaltungslösungen durch betriebliches Coaching stieg stetig, weil nachweislich die Steigerung der Arbeitsqualität mit einem nachhaltigen Markterfolg verbunden war.

Aus der Evaluation nach zehn Jahren Tätigkeit der D<sup>2</sup>pA<sup>2</sup> (2019) ist zu entnehmen, dass es rasch gelungen war, Frühhinweise auf Forschungs- und Gestaltungsfragen so zeitnah in Modellprojekte zu integrieren, dass weit über 80 % aller betrieblichen Probleme innerhalb eines Jahres gelöst werden konnten. Dies gelang u. a. deshalb, weil die Vielzahl der in betrieblichen Gestaltungsprojekten anfallenden Daten immer öfter direkt in interaktive Datenbanken eingestellt wurden, die den interdisziplinären Forschungsclustern zur Verfügung standen.

<sup>1</sup> Generaldirektion „Lebens- und Arbeitsqualität, Innovation und Forschung“ (GD-LAIF; Hg.): Re-Kultivierung von Participation und Empowerment im 21. Jahrhundert – Teilbericht Deutschland, Brüssel 2008

<sup>1</sup> CAuZ – Consultingagentur für Arbeit und Zukunft: Marktanalyse für neue Organisationsformen der Arbeitsforschung, Hamburg/Bonn 2007

<sup>1</sup> D<sup>2</sup>pA<sup>2</sup> – Deutsche Dienstleistungsgesellschaft für partizipative Arbeitsforschung und Arbeitsgestaltung e. G. (D<sup>2</sup>pA<sup>2</sup>): Evaluation nach zehn Jahren Tätigkeit der D<sup>2</sup>pA<sup>2</sup>, Berlin 2019

<sup>1</sup> IJAR – International Journal of Action Research: Proceedings of the 25<sup>th</sup> Annual Meeting of InSPE, Helsinki 2019

## Partizipation und Prävention

Bruno Zwingmann, Basi

### Rückblick 1: Wandel von Arbeitswelt und Beteiligung

Fragen der Beteiligung der Beschäftigten in und bei der Arbeit haben in den letzten 30 Jahren einen fundamentalen Wandel erlebt. Natürlich gab es verschiedene ethisch ausgerichtete Unternehmenskonzepte, die die Beschäftigten schon als Partner definierten. Es gab sogar übergreifende Konzepte wie das der „Mitbestimmung am Arbeitsplatz“. Aber insgesamt gesehen war eine Erweiterung von Beteiligungsmöglichkeiten der Beschäftigten im fest gefügten, „vermachteten“ und „verrechtlichten“ Raum der industriellen Erwerbsarbeit nur denkbar als gesellschaftspolitischer Kraftakt, der eine entsprechende Mobilisierung auf tarifpolitischer Ebene und letztlich eine Entscheidung des Gesetzgebers erforderte.

Vor 30 Jahren hatte der Wandel der modernen Arbeitswelt längst begonnen. Das am Modell einer disziplinierten „Industriearmee“ ausgerichtete Unternehmenskonzept erwies sich als zu unflexibel und unproduktiv. Zwar ist die alte industrielle Schlachtordnung beileibe nicht ganz abgelöst worden. Aber die Beteiligung der Beschäftigten in der heutigen Wirtschaftswelt wird sozusagen von der Wirtschaft gefordert, sei es in Form realer Selbstständigkeit oder in Form eines betriebsinternen Unternehmertums und sich selbstständig steuernder Gruppen. Anders als in Konzepten einer „Mitbestimmung am Arbeitsplatz“ geplant, geht damit ein wesentlicher Teil der alten, hierarchisch sichtbaren Unternehmensverantwortung auf die Beschäftigten selbst über. Heute ist nachhaltige Unternehmensentwicklung und prozessorientiertes Qualitätsmanagement ohne die Beteiligung, die Achtung und Verantwortung des Einzelnen nicht denkbar. Die Selbstverantwortung wächst und damit auch Selbstständigkeit und das Selbstbewusstsein.

### Rückblick 2: Wandel von Prävention und Beteiligung

Die Prävention und die diesbezügliche Form der Betroffenenbeteiligung hat einen ebenso tief greifenden Wandel wie die Arbeitswelt insgesamt erlebt. Ungeachtet aller Erfolge und Defizite im Einzelnen waren auch der Arbeitsschutz und die in diesem Rahmen vorgesehene Form und Reichweite der Beteiligung der Beschäftigten vor 30 Jahren komplementär zur vorherrschenden Struktur der Unternehmensorganisation angelegt. Das zu Ende gedachte Modell des damaligen Arbeitsschutzes war gewissermaßen unter den extremen Bedingungen des Bergbaus realisiert mit seiner (notwendigerweise) fast militärischen Disziplin. Beteiligung der Beschäftigten war in diesem Rahmen zwar vorgesehen. Sie waren aber grundsätzlich als (nicht zuletzt auch vor sich selbst) zu schützende Objekte gedacht. Weiter gehende Formen der Betroffenenbeteiligung waren auch hier nur über sozial und gesellschaftspolitische „Kraftakte“ denkbar.

Diese alte Form der Prävention ist nun keineswegs von der Bühne verschwunden und hat auch nach wie vor für bestimmte Bereiche ungeminderte Bedeutung. Ungeachtet dessen stellt sich das heute vorherrschende Modell der Prävention völlig anders dar. Die moderne Prävention nach dem Arbeitsschutzgesetz mit seinen Zielsetzungen und Verfahrensregelungen einschließlich der betrieblichen Gesundheitsförderung wäre noch vor 30 Jahren kaum als richtiger, ernsthafter Arbeitsschutz ange-

sehen worden, da die detaillierten Festlegungen fehlen, die juristisch möglichst un-entrinnbar festlegen, was erlaubt ist und was nicht.

Das Arbeitsschutzgesetz geht auf Basis eines umfassenden, alle Faktoren, Wirkungsdimensionen und Bereiche einbeziehenden Ansatzes von der Verantwortung des Arbeitgebers, aber eben auch von der Selbst-Verantwortung des einzelnen und der Beschäftigten aus. Dies nicht zuletzt vor allem auch deshalb, weil ohne diese selbstständige Rolle der Beschäftigten ein Erfolg der Prävention gar nicht denkbar ist.

### Rückblick 3: Die Arbeitsforschung als Treiber einer modernen Prävention und Beteiligung

Wesentlichen Anteil an der Gestaltung des Wandels der Erwerbsarbeit insgesamt, speziell aber auch an der Vorbereitung einer neuen Konzeption von Prävention und gerade auch von Beteiligung der Beschäftigten hatte seit den 1970er Jahren die staatlich geförderte Arbeitsforschung. Unter dem programmatischen Titel „Humanisierung der Arbeit“ (HdA) flossen erstmals seit dem 2. Weltkrieg in relevantem Ausmaß FuE-Gelder in diesen Bereich. Viele Fragen eines (durchaus klassischen) Arbeitsschutz- und Belastungsgeschehens wurden angesichts des ungeheuren Nachholbedarfes überhaupt erstmals angegangen.

Darüber hinaus entstand jedoch auch ein Laboratorium für das Erproben neuer Wege – auch bezogen auf die Formen der Beteiligung. Beteiligung als Form und Handlungsbereich von Humanisierung erlangte z. B. mit der Diskussion des Volvo-Modells programmatische Bedeutung.

Allerdings litt diese Modernisierungskonzeption darunter, dass sie kein entspanntes oder gar positives Verhältnis zur Frage von Produktivität und Wirtschaftlichkeit entwickeln konnte. Von daher gingen leider neue Produktionskonzepte nicht von Deutschland aus um die Welt, sondern kamen 10 Jahre nach der HdA-Zeit in rigiderer Form von der anderen Seite der Welt als wettbewerbsrelevantes Thema auf die Tagesordnung. Der Preis für das Erproben neuer Wege im Bereich der Forschung war auch, dass diese nicht in organisiertem Zusammenhang mit den etablierten Strukturen stand; es entwickelte sich ein Nebeneinander, teilweise sogar Gegeneinander. Erst mit dem Arbeitsschutzgesetz von 1996 (!) wurde der HdA-Ansatz auch rechtlich völlig in die moderne Arbeitsschutzkonzeption integriert.

### Partizipation und Prävention - Ausblick

Erstmalig scheint es eine reelle Chance zu geben, dass Partizipation und Prävention zwei Seiten der selben Medaille auch von nachhaltiger Unternehmensentwicklung werden. Die Human Ressourcen werden am Standort Deutschland zunehmend als wichtigste Quelle für den Unternehmenserfolg erkannt. Infolgedessen gilt der Auftrag, sie zu schützen und weiter zu entwickeln, weniger als (negative) Pflicht als vielmehr als (positive) Herausforderung und Beitrag zum Unternehmenserfolg.

Allerdings ist auf diesem Wege deutlich geworden, dass deutlich mehr Akteursgruppen als noch in den HdA-Zeiten gedacht zu Gesundheit, Wohlbefinden und guter Arbeitsorganisation beitragen. Deswegen arbeiten z.B. bei INQA Büro Präventions-

dienstleister mit Experten der Bürofachwelt ebenso zusammen wie mit Kundenunternehmen und Experten der Arbeitswissenschaften.

# Partizipation im Wissenschaftsprozess

Prof. Dr. Bernhard Zimolong, Ruhr Universität Bochum  
Arbeits- und Organisationspsychologie

## 1. Arbeitsforschung

Die Arbeitswissenschaft ist eine multidisziplinäre Wissenschaft, die ihr Grundwissen aus einer Vielzahl von Disziplinen und wissenschaftlichen Teilgebieten bezieht. Jedes dieser Gebiete beschäftigt sich aus einem eigenen Blickwinkel mit der menschlichen Arbeit und stellt damit eine der jeweiligen Aspektwissenschaften dar (Zimolong, 2006). Sie tragen zur Systematik der Analyse, Ordnung und Gestaltung der technischen, organisatorischen und sozialen Bedingungen von Arbeitsprozessen bei. Die Gestaltungsziele sind nicht unabhängig von der gesellschaftlichen Entwicklung und Einstellung zur Arbeit zu sehen, sondern werden durch gesellschaftliche Aushandlungsprozesse bestimmt (Volpert & Luczak, 1997).

Die komplexen Fragestellungen, mit denen sich die Arbeitsforschung auseinandersetzen hat, können nicht durch einzelne wissenschaftliche Institutionen oder Disziplinen bewältigt werden. Eine Einschränkung von Analyse und Gestaltung beispielsweise auf den Arbeitsplatz oder die Prozesse in den Unternehmen schließen externe Einflussfaktoren wie z.B. rechtliche Rahmenbedingungen, die Folgen der Entgrenzung von Arbeit oder Bedingungen des Arbeitsmarktes aus. Die Grenzen bisheriger disziplinärer Bearbeitung zeigen sich generell durch die Konzentration auf die Erwerbsarbeit, das Ausblenden von Non-profit-Organisationen und Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit, im Fall von Einzeluntersuchungen durch das Nichtbeachten von organisatorisch-strukturellen Einflüssen auf die Arbeitsplatz- oder die Unternehmensebene oder von rechtlichen Rahmenbedingungen.

Unter einer systemtheoretischen Perspektive besteht jedes System aus Elementen oder Komponenten, die untereinander in Beziehung stehen. Das System selbst ist wiederum Teil eines Ensembles von Systemen und bestimmt mit ihnen die Eigenschaften eines übergeordneten Systems. Das Herausgreifen bestimmter Elemente und bestimmter Wechselbeziehungen ist stets eine willkürliche Entscheidung des Forschenden, bei der die Frage nach der kausalen Verursachung (interne Validität) und der Repräsentativität (externe Validität) gestellt werden muss.

So umfasst z. B. das Präventionsnetzwerk von KMU (Kleine und Mittlere Unternehmen) in der Metallindustrie alle diesbezüglichen Personen, Organisationen, Einrichtungen und Instanzen, also die Betriebe, die Zulieferer, die Maschinen- und Arbeitsstoffanbieter, die Entsorger und Versicherer, aber auch die intermediären Instanzen der Aufsichtsämter, Berufsgenossenschaften, Innungen und Krankenkassen. Stellt man die Frage nach neuen, marktwirtschaftlichen Wegen der Prävention, so müssen die Wechselbeziehungen zwischen den Systemelementen des Präventionsnetzwerks analysiert werden (Kohte, Zimolong & Elke, 2006).

Innovative Arbeitsforschung, die neue und komplexe Arbeitszusammenhänge untersuchen und gestalten will, muss neue Formen der interdisziplinären Zusammenarbeit entwickeln. Im Wesentlichen dominierte bisher die disziplinäre Forschung. Interdisziplinarität im Sinne einer additiven Zusammenarbeit, wie sie der Regelfall ist, stellt zwar einen Fortschritt hinsichtlich der Forderung nach Erweiterung der Perspektiven

auf den Forschungsgegenstand dar, erfüllt jedoch nicht die Anforderungen an eine Verschränkung von wissenschaftlichen Perspektiven.

Die Autoren des Verbunds „Zukünftige Arbeitsforschung“ (2005, S.4.) knüpfen an das Leitbild einer transdisziplinären Arbeitsforschung an, das die Realisierung umfassender, ganzheitlicher Forschungsansätze und das Überschreiten disziplinärer Grenzen erfordert. Dabei geht es nicht um eine vermeintliche Vollständigkeit von Perspektiven, etwa im Sinne eines Kumulationsmodells, sondern um die Erweiterung der Reflexivität sowohl der WissenschaftlerInnen als auch der PraktikerInnen durch wechselseitige Perspektivenübernahme. Es geht um die Integration von theoretischen Vorstellungen, die die Basis für die Ableitung von Gestaltungsvorschlägen und Bewertungskriterien sind.

Damit sind zwei Kooperationspartner und ihre Beziehungen untereinander angesprochen: einmal die wissenschaftlichen Disziplinen und Teilgebiete untereinander, zum anderen die Zielgruppen in der Praxis und ihr Verhältnis zur Wissenschaft. Zielgruppen werden nicht nur Ergebnisse der Forschung zugänglich gemacht, sondern sie sind als Auftraggeber, als Forschungspartner oder als Beteiligte am Lösungsprozess beteiligt. Zielgruppen sind nicht nur Personen, sondern auch Unternehmen in ihrer Funktion sowohl als Untersuchungsfeld als auch als Transferpartner. Auch andere Transferpartner rücken in das Blickfeld, so z. B. intermediäre Instanzen wie die Berufsgenossenschaften oder die Politik in ihrer Verantwortung für die Gestaltung von Rahmenbedingungen von Arbeit.

Die Entwicklung kooperativer Interdisziplinarität sowohl auf der Ebene der Wissenschaften als auch auf der Praxisebene stellt daher eine vordringliche Herausforderung der Arbeitsforschung dar. Erst die Verschränkung der Forschungsperspektiven ermöglicht ein interdisziplinäres Forschungshandeln, das vorhandene Wissensbestände aufgreift und in neuer Weise verknüpft. Für einen transdisziplinären Ansatz braucht es einen gemeinsamen, über die Einzeldisziplin hinausgehenden Forschungsbereich und ein gemeinsames Instrumentarium, das es vielfach noch zu entwickeln gilt.

## **2. Strukturelle Barrieren der Interdisziplinarität**

Die Orientierung auf kooperative Prozesse ist nicht nur für die Wirtschaft, sondern zunehmend auch für die Wissenschaft von entscheidender Bedeutung in der Konkurrenz um knappe Ressourcen. Spezialisierung und Kooperation sind Potentiale einer Institution, die zum entscheidenden Wettbewerbsfaktor von wissenschaftlichen Einrichtungen werden. Doch davor sind erhebliche strukturelle Hürden zu nehmen, eine erste liegt in der Unterscheidung zwischen Wissenschaft und Disziplin.

Eine strenge Unterscheidung ist kaum üblich, im Gegenteil, von den meisten Autoren werden beide Begriffe synonym verwendet. Neuerdings hat Gundlach (2004) wieder auf die Unterschiede aufmerksam gemacht. Während Wissenschaft die Gesamtheit der Erkenntnisse auf einzelnen Gebieten umfasst, verweist die Disziplin auf das wissenschaftliche Ausbildungsfach an den universitären Einrichtungen. Zwar ist die Arbeitswissenschaft an einer Reihe von Universitäten als Ausbildungsfach, also als Disziplin etabliert, ihre Vertreter und Vertreterinnen stammen jedoch aus anderen Fachdisziplinen. Häufig halten sie eine institutionelle Bindung (Kooptation) an ihre Heimatdisziplin aufrecht, auch um akademische Qualifizierungsbefugnisse und -

rechte nicht aufzugeben. Dies hat Konsequenzen für die interdisziplinäre Kooperation.

Die WissenschaftlerInnen beziehen ihre Kenntnisse, Methoden und interdisziplinären Kooperationserfahrungen, kurz ihre wissenschaftlichen Kompetenzen aus der Heimatdisziplin. Sie sorgt für einen Kanon an nicht zu hinterfragenden wissenschaftlichen Auffassungen, Methoden und Vorgehensweisen – darunter interdisziplinäre Kooperationsmethoden –, kontrolliert die Einhaltung der Standards und sanktioniert ihre Verletzungen oder Nichteinhaltungen. Die Fachdisziplin ist das Feld für die Qualifizierungen, Profilierungen, Aufstiegsmöglichkeiten, Ressourcengewinne und -verluste. Die Sozialisierungserfahrung aus der Heimatdisziplin sorgt nicht nur für die wissenschaftliche Identität, sie bestimmt auch direkt über ihre gesellschaftliche Reputation (Ingenieure, Mediziner) die finanzielle Ausstattung der wissenschaftlichen Einrichtung. Die disziplinären Fachgutachter entscheiden über die Höhe der Drittmittel. Bei interdisziplinären Projekten in der Konkurrenz um knappe Ressourcen ist derjenige gut beraten, der einen eigenen Fachvertreter im Begutachtungskreis weiß.

Solange in der Heimatdisziplin nicht die Grundlage für eine interdisziplinäre Kooperation gelegt wurde und die Anreizsysteme die disziplinäre Forschung unterstützen, sorgen – von Ausnahmen abgesehen – nur explizite Regelungen der Drittmittelgeber für eine Weiterentwicklung der interdisziplinären und kooperativen Arbeitsforschung.

### **3. Kooperative Arbeitsformen**

Praxis und Wissenschaft haben eigenständige Perspektivsysteme entwickelt. Die von den PraktikerInnen empfundenen Probleme sind in der Regel anders profiliert und konturiert als die Problematisierungsperspektiven der Wissenschaftler. Während die Perspektiven der Wissenschaft regelmäßig eng begrenzt, dafür aber Tiefenschärfe aufweisen, zeichnen sich die Problemstellungen der Praxis durch Kontextbezug aus, also durch Breite und Entscheidungsorientierung. Die unmittelbare Verwertungsorientierung der Unternehmen/Organisationen lässt sich nur schwer mit der Aufgabenstellung der Verallgemeinerung durch die Forschung vereinen.

Um diese Kluft zu überwinden, sind im Laufe der Jahre eine Vielzahl von Methoden und Verfahren entwickelt und eingesetzt worden. Eine Annäherung scheint möglich durch gemeinsames Forschungshandeln, angefangen von der Problemdefinition über die Analyse, Gewinnung von Daten, Interpretation und Ableitung von Gestaltungsempfehlungen. In den Projekten des Verbunds „Zukünftige Arbeitsforschung“ (2005, 37 ff) finden sich viele ermutigende Ansätze, die Kluft zwischen Wissenschaft und Praxis zu überbrücken.

In der Bandbreite der möglichen Formen der Zusammenarbeit stellen internetbasierte Netzwerke eine Chance für eine komplexere Bearbeitung der interdisziplinären Zusammenarbeit dar. Das Netzwerk besteht aus lokalen Projektgruppen, die in einer übergeordneten virtuellen Organisation durch ein gemeinsames Aufgabenziel integriert sind. Die Koordination von realen und virtuellen Projektgruppen bedarf der Anwendung professioneller Projektmanagementmethoden. Geeignete Instrumente sind Workflowmanagementsysteme, die Vereinbarung von Zielen, Meilensteinen, Kooperationen und Ergebnissen und die netzbasierte Dokumentation und Rückmeldung der Aktivitäten und Ergebnisse. Inwieweit die Koordination unter Verzicht auf direkte persönliche Führung gelingen kann, hängt dabei in entscheidendem Maße von der Vertrauensbasis zwischen Leitung, Koordinatoren und Projektgruppen, der Motivations-

struktur der beteiligten Projektgruppen und der Leiter, sowie der Art der Aufgabenplanung und -strukturierung ab (Zimolong & Feldmann, 2000; Zimolong, Maier, Preuss & Homuth, 2006).

Telekooperative Netzwerke sind jedoch nicht die allein mögliche Arbeitsform im Bereich Arbeitsforschung. Bewährte herkömmliche Methoden strukturieren die Zusammenarbeit mit Hilfe elektronischer Instrumente. Auch hier spielt der Einsatz professioneller Projektmanagementmethoden in Verbindung mit einem Verbundmanagement eine entscheidende Rolle für den Erfolg.

### **Literatur:**

Gundlach, H. (2004). Die Lage der Psychologie um 1900. *Psychologische Rundschau*, 55(S1), 2-11.

Kohte, W., Zimolong, B., & Elke, G. (2006). Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz in Marktbeziehungen - AGUM. Heidelberg: Asanger.

Verbund „Zukunftsfähige Arbeitsforschung“ (Hrsg.) (2005). Zukunftsfähige Arbeitsforschung. Arbeit neu denken, erforschen, gestalten. Dresden 2005.

Volpert, W., & Luczak, H. (Hrsg.). (1997). Handbuch Arbeitswissenschaft. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Zimolong, B. (2006). Gegenstand und Entwicklung der Ingenieurpsychologie. In B. Zimolong & U. Konradt (Hrsg.), Enzyklopädie der Psychologie: Band 2 Ingenieurpsychologie (S. 3-31). Göttingen: Hogrefe.

Zimolong, B., & Feldmann, M. (2000). Koordination in der virtuellen Wissensfabrik - Untersuchung der Kommunikations- und Koordinationsformen in einem Forschungsverbund. Bochumer Bericht Nr. 17, Ruhr-Universität Bochum.

Zimolong, B., Meier, H., Preuss, S., & Homuth, M. (2006). KMU-gerechtes Anlaufmanagement in der Lieferkette. *Industrie Management*(1), 35-38.



## Partizipation in der Forschungsprogrammatisierung

Ulrike Teske, Ver.di Bundesverwaltung,  
Ressort 12, Bereich Sozialpolitik/Gesundheitspolitik  
Referat Arbeits- und Gesundheitsschutzpolitik und Arbeitsmarktpolitik

### 1. Rolle und Funktion der Programme zur Arbeitsforschung

Im Rahmen von den ca. 3000 Projekten der Forschungs- und Entwicklungs- (FuE) Programme zur „Humanisierung des Arbeitslebens (HdA)“ und „Arbeit und Technik (AuT)“ wurden Förderungen in der Größenordnung von fast 2 Mrd. DM geleistet – also 1 Mrd. €

Eine umfangreiche Würdigung der Programme ist hier nicht möglich, weswegen ich mich nur auf einige wichtig erscheinende Aspekte beziehe.

Die Forschungsförderung im Rahmen der Programme zur Arbeitsforschung war ausgesprochen sinnvoll und hilfreich für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. Für die Gewerkschaften hatten die Programme zur Arbeitsforschung eine sehr wichtige Funktion. Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände waren am Entstehen und der Durchführung des Programmes HdA beteiligt, 1990 wurde vom DGB das Arbeitsprogramm „Gewerkschaftliche Politik zur Gestaltung von Arbeit und Technik“ beschlossen mit der grundsätzlichen Feststellung: Gewerkschaftliche Politik muss den Umbrüchen und dem Strukturwandel in Wirtschaft und Gesellschaft Rechnung tragen. Dies schließt die Überprüfung gewerkschaftlicher Handlungsfähigkeit und Durchsetzungsmacht daraufhin ein, wie bislang bewährte Strukturen

- der innergewerkschaftlichen Willensbildung,
- der betrieblichen wie
- der überbetrieblichen Interessenvertretung

unter veränderten Rahmenbedingungen erhalten werden können und weiter entwickelt werden müssen.

Ebenso müssen die Gewerkschaften überprüfen, wie die sich in der gegenwärtigen Politisierung der technisch-wirtschaftlichen Entwicklung ausdrückenden veränderten Einstellungen und Werthaltungen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Rahmen gewerkschaftlicher Technologiepolitik aufgegriffen werden können. Als Elemente der betrieblichen Gestaltung von Arbeit und Technik wurden benannt:

- die Schaffung menschengerechter und humaner Arbeitsstrukturen
- eine systematische Politik der Qualifizierung
- eine Politik eines solidarischen Personaleinsatzes
- die Verwirklichung des Rechtes auf informationelle Selbstbestimmung und
- die Bewertung des gesamten Zyklus der industriellen Produktion von Technologien, Gütern und Verfahren.

Dass der Arbeits- und Gesundheitsschutz unverzichtbare Grundlage und integraler Bestandteil jeglicher Humanisierungspolitik und natürlich auch der entsprechenden Forschungsförderung sein muss, stand und steht für die Gewerkschaften außer Frage.

Um die „Strategie“ der Förderung von Forschung und Entwicklung zu „Humanisierung des Arbeitslebens“ gab es seit Anfang der 70er Jahre viele Diskussionen und Pläne. Viele Themen und Probleme hatten sich lange aufgestaut, sie konnten im Rahmen des HdA-Programms auf einmal bearbeitet werden, zumal auch die finanziellen Verhältnisse am Anfang noch nicht so eng waren.

Die dann folgenden großangelegten Forschungsplanungen hatten den Grundgedanken, systematisch und flächendeckend Lücken und Defizite im Gesamtfeld der Humanisierung des Arbeitslebens für alle Arbeitsbereiche sichtbar zu machen. Dies ist dann allerdings nicht weiter verfolgt worden, das HdA-Programm wurde abgelöst vom Programm Arbeit und Technik (AuT).

Die Schwerpunktsetzungen im Programm HdA erfolgten auf Grund einer Ende der 70er Jahre durchgeführten Analyse und bezogen sich sehr stark auf den Abbau von Belastungen. In den Förderfeldern, die Ende der 80er Jahre existierten, wurde langsam eine Wende zu einer ganzheitlichen Innovation vollzogen.

Sektorale Schwerpunkte bezogen sich z. B. auf: Büro und Verwaltung, Straßengüterverkehr, Hotel- und Gaststätten, Pflege und Betreuung von Alten, Kranken und Behinderten, Öffentlicher Nahverkehr, staatliche und kommunale Aufgaben.

In den beiden Förderprogrammen HdA und AuT hatte der Arbeit- und Gesundheitsschutz einen sehr hohen Stellenwert. Allerdings wurde insgesamt die Wirksamkeit von Forschung überschätzt, ging man doch von der irrigen Annahme aus, dass sich die Erkenntnisse der Humanisierungsforschung in der gesellschaftlichen Wirklichkeit im Selbstlauf verbreiten und von selbst zu praktischen Veränderungen führen.

Die Erfahrungen, dass es keinen Umsetzungsautomatismus gibt, mündeten in der Forderung, die Umsetzung in die Förderung mit einzubeziehen, und so wurden große Branchenförderschwerpunkte mitsamt den für die Gewerkschaften so wichtigen Umsetzungsprojekten durch das HdA-Programm gefördert - z.B. Bergbau, Tischlerhandwerk, Textil- und Bekleidungsindustrie.

Geplant wurde auch die Gründung des Bundeszentrums „Humanisierung des Arbeitslebens“ mit ca. 180 Beschäftigten als zentraler Baustein einer breiten Umsetzungsinfrastruktur.

Ähnlich wie die Gesamtplanung der Forschungsförderung wurde es nicht aus Gründen mangelnden Bedarfs fallengelassen. Das Defizit einer zentralen, systematischen Auswertung und Aufbereitung der in großem Umfang vorgelegten Forschungsergebnisse potenzierte sich zunehmend. Aber auch die geförderten Projekte im Rahmen des HdA-Programms mit seiner Philosophie der Modellförderung konnten diesem Bedürfnis nach systematischer Forschung und Umsetzung nur begrenzt Rechnung tragen.

Es gibt keine Alternative dazu, Umsetzung dauerhaft und ausreichend ausgestattet als eigene Profession zu institutionalisieren und nicht bloß an Projekte anzuhängen.

Auch wenn sich eine Verkoppelung mit den Institutionen des Arbeitsschutzes, insbesondere den Unfallversicherungsträgern, in der Praxis nur langsam herausbildete,

hat das HdA-Programm erheblich dazu beigetragen, die damals geschlossenen Strukturen des Arbeitsschutzes wenigstens etwas zu öffnen. Branchenkonferenzen brachten alle Seiten und ihre Problemsicht an einen Tisch. Das Programm war ein wesentlicher Katalysator eines Lernprozesses, der einen neuen Konsens über die Aufgaben des Arbeits- und Gesundheitsschutzes mit ermöglichte.

Das AuT-Programm brachte mehr Systematisierung und eine schärfere programmatische Akzentuierung auch für den Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Der Gedanke der Ganzheitlichkeit, die durchgängige, an einem umfassenden und modernen Gesundheitsverständnis ausgerichtete Präventionsausrichtung, wie auch die Betroffenenorientierung sind besonders hervorzuheben. Diese Entwicklung wurde von Seiten der Gewerkschaften nachhaltig begrüßt.

Es gelang auch mehr und mehr, die Institutionen des Arbeitsschutzes, insbesondere die Berufsgenossenschaften, die Krankenkassen und die „etablierten“ Arbeitswissenschaften einschließlich der Arbeitsmedizin einzubeziehen. Dieser erfolgreiche „Lernprozess“ kann nicht hoch genug bewertet werden, gegenüber den vorher z. T. schroff ablehnenden Standpunkten vor allem der Arbeitsmedizin gegenüber Begriff und Konzeption der arbeitsbedingten Erkrankungen. Damit war man damals allerdings noch weit entfernt von einer dauerhaften Verzahnung.

In den turbulenten Zeiten Ende der 80er Jahre bis Ende der 90er Jahre ergaben sich zum Teil **neuer Schub und neue Chancen für die Humanisierungsforschung aus verschiedenen rechtlichen Regelungen**, die nur stichpunktartig benannt werden können:

- § 20 SGB V – Gesundheitsreformgesetz 1989 (mit Bruch bzw. Veränderung in 1996),
- verschiedene Neuansätze in der Tarifpolitik, die das Politikfeld Humanisierung des Arbeitslebens „wiederentdeckt“ hatte.
- der deutsche Einigungsvertrag mit seiner Verpflichtung zur zeitgemäßen Erneuerung des öffentlich-rechtlichen Arbeitsschutzes,
- das EG-Recht zum Gesundheitsschutz in der Arbeitsumwelt und später dann die nationale Umsetzung durch das um Jahre verzögerte Arbeitsschutzgesetz erst 1996,
- § 14 SGB VII – erweiterter Präventionsauftrag der Unfallversicherungsträger,

Die deutsche Einheit brachte neue Erfordernisse mit sich, denen die Gewerkschaften sich nicht verschlossen, sondern sie forderten eine eigenständige Ausweitung des AuT-Programmes im Hinblick auf die neuen Bundesländer und deren spezifische Probleme.

Nach wie vor bedurfte es eines integrierten Gesamtkonzeptes, das zumindest die Forschungsförderung des AuT-Programms und der Arbeitsschutzinstitutionen aufeinander abstimmt und perspektivisch die Forschungsanstrengungen der anderen Träger wie Berufsgenossenschaften, Krankenkassen, Bundesländer usw. einbezog.

Es gab zu dieser Zeit bereits formulierte gewerkschaftliche Forderungen – wie das schon erwähnte DGB-Arbeitsprogramm zum AuT-Programm und daneben auch von Seiten der IG Medien und der DPG ein Memorandum zur Gestaltung der Informati-

ongesellschaft, das bereits auf der Fachkonferenz „Multimedia gestalten – Vorfahrt für Arbeit und Menschlichkeit“ im Juli 1995 verabschiedet worden war.

Von Seiten der Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (HBV) wurde der Versuch unternommen, einen Forschungsförderschwerpunkt Handel im AuT-Programm zu erreichen. Dazu fand im November 1990 in Ratingen eine Fachtagung zum Thema „Arbeitsgestaltung und Gesundheitsschutz im Handel“ auch unter Beteiligung des Projektträgers statt. Es folgten Diskussionen über Jahre mit der Hauptgemeinschaft des Deutschen Einzelhandels, in der auch gemeinsame Forschungs-Fragestellungen entwickelt wurden. Diese wurden auf einer Arbeitstagung in Bad Godesberg inhaltlich unterfüttert zu den verschiedenen Aspekten der Einzelhandelsarbeit vorgestellt.

Kürzungen der finanziellen Grundlage des Programms, Prioritäten in der Mittelvergabe und zu wenig „Flaggezeiger“ der Arbeitgebervertreter des Handels führten dazu, dass nur das Branchenvorhaben der IG Bau und der Bauindustrie gefördert wurde. Viele andere Pläne und Hoffnungen gewerkschaftlicherseits wurden durch wiederholte Kürzungen der Finanzmittel des Programms zerschlagen.

Die im Gesprächskreis Arbeit und Technik von Vertretern der Wirtschaft, der Gewerkschaften und der Wissenschaft gleichermaßen zum Ausdruck gebrachte Betroffenheit über die parlamentarischen Entscheidungen der Mittelkürzungen machte deutlich, dass das AuT-Programm ein von vielen gesellschaftlichen Gruppierungen getragenes Programm war, es aber offensichtlich nicht nachhaltig gelungen war, den Arbeitgebern - bis auf Ausnahmen - deutlich zu machen, welchen Nutzen sie von dem Programm haben konnten.

Ein großes Hemmnis lag in dem mangelnden Bekanntheitsgrad der Forschungsergebnisse. Eine generelle Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit wäre notwendig gewesen.

In diesen Zeitraum fällt das Inkrafttreten des Arbeitsschutzgesetzes 1996 in Umsetzung der europäischen Normensetzung in nationales Recht. Nach den früheren Auseinandersetzungen um ein Arbeitsschutzrahmengesetz wurde es 4 Jahre später als gefordert umgesetzt. Jetzt waren die Verpflichtungen der Arbeitgeber da, betriebliche Gefährdungsermittlungen und -beurteilungen durchzuführen und die Ursachen von Gesundheitsgefährdungen an der Quelle zu beseitigen. Dies hätte zur Unterstützung ggf. auch Fördermittel bedurft. Der Prozess wäre zumindest beschleunigt worden und es gäbe heute möglicherweise eine andere Umsetzungsquote.

Vor dem Hintergrund sinkender Fördermittel und angesichts des Forschungsbedarfes für die erkennbaren und wachsenden strukturellen Probleme wurde die weitere Entwicklung des Forschungsschwerpunktes erörtert und unter dem zielorientierten Titel **„Forschung und Entwicklung für Beschäftigung durch Innovation“** zusammengefasst.

Der Haushaltstitel war bereits für das Jahr 1997 entsprechend umbenannt worden.

In Anbetracht der angespannten Arbeitsmarktsituation und aktueller gesellschaftlicher Debatten über Möglichkeiten zur Schaffung von Beschäftigung tat – so die vorgetragene Einschätzung – ein solcher programmatischer Neuanfang not. Die Grundfrage der neuen programmatischen Initiative war, wie geeignete Strukturen aufgebaut werden können, die eine Schaffung von Arbeit unterstützen.

Thematische Schwerpunkte bildeten die drei bereits innerhalb des AuT-Programms in Angriff genommenen Zukunftsfelder:

- Dienstleistungen im 21. Jahrhundert,
- Demographischer Wandel und die Zukunft der Erwerbsarbeit und
- Arbeitsschutz 2000, wobei hierbei neue Instrumente und Organisationsformen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes im Vordergrund standen.

Ab 1997 waren für tradierte AuT-Arbeitsfelder keine Fördermöglichkeiten mehr gegeben, auch wenn von einem erheblichen FuE-Bedarf auszugehen war. Dabei – so der Hinweis aus der Politik – sollte nicht übersehen werden, dass es sich dabei um ein „normales Schicksal“ eines Förderprogramms handele, wie das Beispiel „Fertigungstechnik“ gezeigt habe. Die sehr langen Laufzeiten des HdA- bzw. AuT-Programms wurden eher als Ausnahme innerhalb der BMBF-Forschungsförderung bewertet.

Alle Gesprächskreismitglieder schätzten ein, dass die zur Verfügung stehenden Mittel für das neue Innovations-Programm in Relation zu den vorgesehenen Forschungsaufgaben nicht ausreichen würden, um die gesteckten Ziele zu erreichen – gerade auch im Hinblick auf die Forschung im Bereich der Dienstleistungen mit seiner wachsender Gewichtung.

Als **vernetzte Handlungs- und Forschungsfelder für innovative Dienstleistungen** wurden zu einem späteren Zeitpunkt schließlich definiert:

- Lebens- und Wirtschaftsstandort: Voraussetzungen für eine zukunftsfähige Gesellschaft (Effektiver Staat, Zukunft der sozialen Sicherung und der Sozial- und Gesundheitsdienste, Wettbewerbsvorteil Dienstleistungsmentalität),
- Erschließung neuer Märkte durch kundenorientierte Dienstleistungsangebote (Zukunftsmärkte für Dienstleistungen, Entwicklung zukunftssträchtiger Kommunikations- und Medienmärkte, Nachhaltige Wirtschaft durch ökoeffiziente Dienstleistungen, Schlüsselinnovationen für Präventionsdienstleistungen),
- Globaler Wettbewerb – regionale Handlungsoptionen (Dienstleistungs-Headquarter Deutschland)
- Kreative Organisationen – Innovationen für den Wandel der Dienstleistungsorganisationen (Wettbewerbsfaktor Kreativität: Innovative Unternehmens- und Organisationsmodelle für vernetzte Dienstleistungen, Dienstleistungs-Engineering, Zukunftsfähigkeit für Dienstleistungen in und durch Mikrounternehmen,
- Lebenslanges lernen – Qualifikation und Qualifizierung zur Verbesserung von Dienstleistungsangebot und Nachfrage (Kompetenzentwicklung für Dienstleistungsprozesse),
- Zukunft der Beschäftigung (Dienstleistung als Chance: Entwicklungspfade für die Beschäftigung).

Als **Leitbild für innovative Dienstleistungen** wurden folgende Inhalte benannt:

- der Erhalt und die Verbesserung des Lebens- und Wirtschaftsstandortes und

- ein zukunftsfähiges und nachhaltiges Wachstum.
- Beschäftigung und soziale Sicherheit,
- Globale, vernetzte Kooperationen,
- Kunden- und Nutzerorientierung, persönlichkeitsförderliche Arbeits- und Technikgestaltung,
- Ein innovationsfähiges Bildungssystem, attraktive Arbeitsplätze für unterschiedliche Qualifikation und
- Die Weiterentwicklung der offenen Gesellschaft, Handlungsfähigkeit und Partizipationschancen.

Die inhaltlichen Schwerpunktsetzungen des geplanten Forschungsprogramms „Forschung und Entwicklung für Beschäftigung durch Innovation“ waren in „schwierigen Zeiten“ aus dem AuT-Programm heraus entwickelt worden. Das AuT-Programm war nicht gescheitert, sondern die Zeiten hatten sich geändert.

## 2. Beteiligung

Bei der Gewerkschaft HBV z. B. gab es ab Anfang der 90er Jahre einen internen Arbeitskreis zum Programm AuT und dann auch zum Themenkreis Dienstleistungen der Zukunft. Auch die Landesbezirksleitungen wurden damals breit informiert mit dem Versuch, sie einzubeziehen. Erfreulich für die Gewerkschaft HBV war, dass neben dem Produktionsbereich nun endlich dem Dienstleistungsbereich mehr Aufmerksamkeit gewidmet wurde, denn es gab ein großes Ungleichgewicht der Forschungsförderung zwischen der „Produktion 2000“ und der „Dienstleistung 2000“. Einen entsprechenden Brief schrieb die erste Vorsitzende der HBV an den Bundesforschungsminister.

Im Rahmen der Initiative „Dienstleistung der Zukunft“ ab Mitte 1996 wurde, so das BMFT:

- eine stärkere Beteiligung der Wissenschaft, der Verbände und der betrieblichen Praxis an der weiteren Planungs- und Realisierungsarbeit erreicht,
- eine fundierte Bestimmung der Bedarfe in verschiedenen Teilbereichen des Dienstleistungssektors erarbeitet und
- eine effektive Einbeziehung der Bedarfe des Dienstleistungssektors in die Diskussionen und Planungen zur Stabilisierung und Stärkung des Wirtschaftsstandortes Deutschland bewirkt.

Von gewerkschaftlicher Seite wurden die in der Praxis des HdA und AuT-Programms bewährten Beteiligungsstrukturen unterstrichen.

Auch an der Initiative „Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert“ hatte eine umfassende Mitarbeit der Gewerkschaften stattgefunden.

Die früheren Programme waren gemeinsame Initiativen, d. h. die Sozialpartnerschaft war das Zentrale. Das Betriebsverfassungsgesetz war die Initialzündung und der Konsens war allen Beteiligten wichtig.

Dank der Programme zur Arbeitsforschung und der unermüdlichen optimistischen Arbeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Projektträgers unter Federführung von Costas Skarpelis sind die handelnden Akteure (Z. B. die Arbeitsschutzinstitutionen) mehr und mehr zusammengedrückt, um gleiche Ziele kooperativ zu bewältigen.

Dies geschieht heute auch im Rahmen von INQA und ist durch die Expertenkommission für betriebliche Gesundheitspolitik aufgegriffen worden.

Die Beteiligungschancen sind teilweise größer geworden, teilweise aber auch schwieriger. Vernetzung schafft mehr Möglichkeiten, dazu braucht es aber auch mehr an Aktivität und Engagement.

Allen Beteiligten ist hierfür viel Mut, Kraft und Durchhaltevermögen zu wünschen, verbunden mit dem Dank für bisher Geleistetes.

### **3. Was erschwert Forschung und Umsetzung - Was lässt sich verbessern?**

Während der Abfolge der Programme HdA, AuT, Innovative Arbeitsgestaltung, Innovative Dienstleistungen, Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt verlor die Frage der Arbeit und der Qualität der Arbeit in der Forschungspolitik immer mehr an Bedeutung. Der Themenbereich befindet sich in einer Talsohle in einer Zeit, in der Betriebswirtschaft, Benchmarking u.ä. vorrangig der Unterstützung des Managements dienen. Waren die letzten 20 Jahre in dieser Beziehung eher durch eine Abwärtsentwicklung gekennzeichnet, so ist zu vermuten, dass sich insbesondere durch die Auswirkungen der demografische Entwicklung der Trend eher wieder umkehren wird und die Bedeutung von Arbeit(s-Qualität) wieder wächst.

Unter dem Stichwort Innovation wurden ständig neue Projekte in neuen Feldern aufgelegt, neue Themen angerissen, die aber oft nicht in eine fruchtbare Umsetzung münden. Ein Defizit besteht darin, dass dabei keine „alten“ Ergebnisse – eben aus den früheren Programmen - mehr aufgegriffen wurden, um sie – ggf nach auf neuen Stand bringen - umzusetzen und nutzbar zu machen. Dies wird auch zukünftig ein Defizit sein: was geforscht und auch schon umgesetzt worden ist, wird überwiegend verloren sein. Heute bereits findet man in Datenbanken kaum noch die Forschungsergebnisse aus früheren Jahren getreu der „Ideologie des Internets“ gegenüber „alten Ergebnissen“, die vermeintlich nach 10 Jahren nichts mehr taugen. Dann wird wieder mit erneutem Mittelaufwand alles neu erfunden- „alter Wein in neuen Schläuchen“.

Eine weitere Schwäche ist, dass wenig drauf geschaut wird, ob Betriebe und Begleitforscher ihre Versprechen einhalten, ob Antrag und Ergebnis überein stimmen. Oftmals spielt auch zwischen Ergebnisseite und Darstellungsseite ein „Mogelfaktor“ eine Rolle.

Es wird vergleichsweise zu viel Wert auf die technisch-organisatorische Innovation gelegt. Zu kurz kommen Aspekte wie die Nachhaltigkeit und die Kontinuität von Veränderungen, Qualifizierungsfragen und das Verhalten von Führungskräften.

Es werden in der Forschung ständig neue Begriffe erfunden. Auf wissenschaftlicher Ebene wird eher konkurriert als kooperiert. Die sich daraus ergebenden Definitionsprobleme hemmen in der betrieblichen Praxis eher als dass sie weiter helfen. Der Anspruch auf Ganzheitlichkeit verkommt so oftmals zum Schlagwort.

In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, was bezogen auf die Zukunft Sorge bereiten muss: nahezu unbemerkt von der Öffentlichkeit passieren Kürzungen und nicht Wiederbesetzungen in der Lehre, Lehrstühle gehen verloren. So wird die

Arbeitsforschung an den Universitäten allmählich ausgetrocknet, was auch für die Forschung und Umsetzung und für die Zukunft der Arbeit wesentliche Konsequenzen hat.

#### 4. Bisher Erreichtes aus Sicht der ver.di und neue Aufgaben und Herausforderungen

Anknüpfend an weiter vorne genannte positive Auswirkungen der Arbeitsforschung generell werden hier einige selektive Aspekte aus der spezifischen ver.di Sicht formuliert:

Gute Ergebnisse für die Gewerkschaft ergaben sich z. B. neben den bereits angesprochenen Branchen-Projekten durch ein noch aus dem HdA-Programm finanziertes großes Projekt zur **humanen Arbeitszeitgestaltung** im Einzel- und Großhandel („HAZEG“ neben „ARIEL“ von Arbeitgeberseite). Erkenntnisse waren, dass es mehr Wünsche hinsichtlich der Arbeitszeitgestaltung gibt, als in der Realität bis dahin zum Tragen kamen. Alle Beteiligten im Betrieb wurden für Arbeitszeitfragen sensibilisiert und durch zeitgleiche Arbeitszeitverkürzungs-Runden durch Tarifabschlüsse konnten neue Modelle ausgetestet und im Konsens vereinbart werden. Deutlich wurde, dass es keine betrieblichen Patentrezepte gibt, sondern, dass jeweils nach Vertriebs- und Betriebstyp eine beteiligungsorientierte Lösung gefunden werden muss. Was aber entwickelt wurde, waren Kriterien für eine humane Arbeitszeitgestaltung, die allgemeine Gültigkeit haben. In der Arbeitszeitkampagne von ver.di konnte auf viele Ergebnisse der umfangreichen früheren Projektarbeiten zurückgegriffen werden.

Im Folgeprogramm Arbeit und Technik gab es keinen Förderschwerpunkt Handel, wie dies von HBV beabsichtigt war.

Gewerkschaftliche „alte“ Ziele und Vorstellungen sind noch nicht verwirklicht, was die **präventive Arbeitsgestaltung** betrifft. Es steht insbesondere für ver.di als relativ junger Organisation noch aus, detaillierter zu bilanzieren, was die umfangreichen Forschungsergebnisse für die 13 Fachbereiche von ver.di hergeben: Welche Erkenntnisse gibt es, wie haben sie gewirkt und was sind nicht erledigte Aufgaben und neue Herausforderungen, auf die reagiert werden muss.

Nach wie vor ist eine hohe **Sensibilisierung für Belastungen** bei den Beschäftigten im ver.di-Organisationsbereich vorhanden, wie sich u. a. jetzt in den Streiks im öffentlichen Dienst gezeigt hat. Dem wurde Rechnung getragen durch einen Arbeitszeit-Bonus für hochbelastete Beschäftigtengruppen. Ansonsten hindert die Arbeitsmarktlage an einer weiteren Verbreitung von Projektergebnissen, wie denen zu „Effizienten Organisations- und Führungsformen zur betrieblichen Gesundheitsförderung.“

Die bisherige **Forschung im Bereich der Demografie** war ausschlaggebend für künftige Planungen und Maßnahmen im gesamten Beschäftigungsbereich und sie war Grundlage für die heutigen INQA-Aktivitäten. Gegenüber der Zeit vor zehn Jahren ist heute entgegen dem Defizitmodell als Ausgangspunkt für betrieblichen Handlungsbedarf das Kompetenzmodell platzgreifend und Leitlinie des Handelns.



Die Herausforderungen der demografischen Entwicklung im Dienstleistungsbereich unterscheiden sich von denen des Produktionsbereiches. Dies hat aber in der Forschung noch keinen für ver.di befriedigenden Niederschlag gefunden. Das heißt, in diesem Bereich wird von gewerkschaftlicher Seite weiter gearbeitet. Eine ver.di - Umfrage bei Senioren u. a. zu der Frage, wie sie sich die Arbeitsbedingungen gewünscht hätten, um die letzten Jahre mit mehr Engagement und Freude hätten produktiv arbeiten können, hat interessante Hinweise für die Arbeit der Teilbranchen gegeben. Hier wären anschließende Projekte für diese Fachbereiche wünschenswert.

Außerdem hat ver.di 2004 damit begonnen, mit einem **Innovationsbarometer im Dienstleistungsbereich** der Frage nachzugehen, wie es mit der Innovationskultur in den deutschen Unternehmen aussieht. Aus Sicht der Interessenvertretung wurde Auskunft über die Situation in 144 Unternehmen mit insgesamt 1,1 Millionen Beschäftigten gegeben. Nahezu alle ver.di organisierten Branchen wurden einbezogen: von der Ver- und Entsorgung über den Finanzdienstleistungsbereich und die Logistik bis zu Tourismus und Handel. Erstmals haben Arbeitnehmervertreter in Aufsichtsräten Antworten darauf gegeben und die Bedeutung der Mitbestimmung für die Innovationsanstrengungen der Unternehmen unterstrichen. Sichtbar wurden Stärken und Schwächen der Innovationskulturen und auch Handlungsansätze zu ihrer Verbesserung.

Ein allgemeinerer Teil gilt dem Thema Mitbestimmung und Innovation. Spezielle Fragen der Erhebung betreffen Komplexe wie Lernen und Weiterbildung, Ideen und Wissensmanagement, Arbeitsgestaltung und Innovation sowie Beschäftigung und Unternehmenskultur. Mit dem zukünftig regelmäßigen Einsatz des Innovationsbarometers will ver.di die Veränderungen in der Großwetterlage für Innovationen und Beschäftigung nachzeichnen und damit zur konstruktiven Diskussion beitragen.

Ergebnisse waren bisher, dass Themen wie Aus- und Weiterbildung, die Notwendigkeit, Wissenspotenziale und Ideen der Mitarbeit und Mitarbeiterinnen zu erschließen, durchaus in den Unternehmen verankert sind. Der Qualitätssprung zu radikal neuen Produkt- und Prozessideen wird allerdings selten geschafft. Hierfür gibt es vielfältige Ursachen.

Das Barometer zeigt keine rosigen Aussichten für den technologischen Wandel. Aber es zeigt sich, wo angesetzt werden muss wenn zukünftig Innovationsprozesse gestärkt werden sollen. In den Unternehmen muss endlich ein Klima geschaffen werden, das Ideen ans Tageslicht holt und ihre praktische Umsetzung fördert.

Dazu der ver.di – Vorsitzende Frank Bsirske: „Wenn Innovation gelingen soll dann muss aber auch Handlungsspielraum, Selbstständigkeit und Beteiligung gewährleistet sein, Mitbestimmung und betriebliche Partizipation sind Innovationsfaktoren.“

# Arbeit und Innovation im regionalen Cluster

Dr. Volker Volkholz

## 1. Polarisierung der Regionen erwartbar

- In den nächsten Jahrzehnten werden die Unterschiede zwischen starken und schwachen Regionen - gemessen an Indikatoren wie Arbeitslosigkeit, Pro-Kopf-Einkommen, eher wachsen als schrumpfen.
- Starke Regionen zu stärken ist ein beherrschbares Handwerk. FuE-Bedarf besteht in der Entwicklung schwacher Regionen. Die wichtigsten Fachpolitiken (auch die Innovationspolitik) fördern die regional-soziale Ungleichheit).

## 2. Kampf zwischen neuem und altem Wissen

- Strukturschwache Regionen sind in der Regel durch einen Mangel an einzigartigem Wissen, das zu exportfähigen Gütern und Dienstleistungen führt, gekennzeichnet.
- Strukturschwache Regionen haben ein Übermaß an Jedermann-Wissen, das es also in allen Regionen gibt und ein Übermaß an tradiert-dogmatischem Wissen (haben wir immer so gemacht).
- Jedermann-Wissen fördert die Abwanderung in strukturstarke Regionen.
- Tradiert-dogmatisches Wissen (Erfahrung) behindert die Verankerung von neuem, zukunftsfähigem Wissen.

## 3. Ambivalente Leitbegriffe

- Viele als fortschrittlich eingestuften Begriffe wie Netzwerke, Cluster, Region, Kompetenz, Partizipation etc. sind tatsächlich sehr ambivalente Begriffe, d.h. sie werden von den Blockierern des Wandels mindestens so effizient genutzt wie von den Verfechtern von Neuerungen.
- Die Leitbegriffe benennen eben nur Formen aber eben keine Inhalte. Auch in den FuE-Projekten, die sich mit Innovationen, Netzwerken und Clustern befassen, ist eine Renaissance des Fachwissens erforderlich.

## 4. Vergleich USA – Deutschland

- Viele der in Deutschland geführten Diskussionen gibt es auch in den USA. Sie werden dort aber mit teilweise erheblich anderen inhaltlichen Akzenten geführt, vergl. Abb. 1.
- Für eine wünschenswerte vergleichende Diskussion gilt das Motto, das Riesenhuber (ehemaliger CDU-Forschungsminister) in den 80er Jahren angesichts der japanischen Exportoffensive geprägt hat: Kopieren – nicht kopieren.

Deutschland: Abkürzung für Erfahrungen in verschiedenen FuE-Programmen		
USA: Abkürzung für eine Autorengruppe, charakterisiert durch Krugmann, Audretsch, Porter, etc		
Sachverhalt	<b>Deutschland</b>	<b>USA</b>
Innovation <u>Hinweis:</u> konsonante Innovationen: Erfinder und Geschäftsführer stimmen überein	Bevorzugung von konsonanten Erfindungen Dissonante Erfindungen haben keine Chancen (Deutschland: Erfinderrfriedhof)	In etwa Chancengleichheit für konsonante und dissonante Erfindungen
Beschäftigung:	Lange Tätigkeitsdauer beim jetzigen Arbeitgeber	Höhere Mobilität (auch in der 2. Lebenshälfte)
Cluster:	Fest verdrahtete Netzwerke	Wechselnde Allianzen von Wettbewerb <b>und</b> Kooperation
Region:	Häufiger (nicht immer) Abschirmung gegen Globalisierung	Sprungbrett zur Globalisierung
Wissen:	Schwerpunkt arbeitsteiliges, berufliches Fachwissen	Branchenübergreifendes gemeinsames Wissen als Potenzialgrundlage
Förderung:	Lösungen werden gefördert	Potenziale werden gefördert
Achtung: erste Hypothesensammlung: Verbesserungsbedarf		

Abb. 1: Unterschiede in der deutschen und amerikanischen Innovationsdiskussion

## 5. Schlüsselerfahrungen des FuE-Verbundprojektes KMU-HR

### ■ Schlüsselerfahrungen sind:

- In vielen der beteiligten Regionen hat es erbitterte Auseinandersetzungen zwischen Vertretern des „neuen Wissens“ und Verfechtern des „alten Wissens“ gegeben. Die Erfahrung lehrt, hier liegt ein Tabu-Thema vor.
- Empirisch gezeigt werden konnte in diesem Projekt: Investitionen in Humanressourcen schaffen deutlich mehr zusätzliche Ausbildungs- und Arbeitsplätze als gleich hohe Sachinvestitionen.
- Der organisatorische Ansatz um einzelne KMU als Impulsgeber, Netze von unterstützenden KMU zu schaffen, war richtig.
- Empirisch ist allerdings zu beachten, dass es zu diesem unternehmenszentrierten Ansatz auch Alternativen gibt. Eine vergleichende Diskussion zwischen verschiedenen erfolgreichen Projektkonstellationen fehlt.

## Unternehmerische Erfahrungen in regionalen Clustern

Markus Haastert

Die Mittelstandsinitiative Ahlen (*MIA*) ist ein Zusammenschluss der Ahlener Wirtschaft mit dem Ziel der zukunftsfähigen Reaktivierung des stillgelegten Zecheengeländes und der Förderung von innovativen und nachhaltigen Wirtschaftsstrukturen. Zur MIA gehören Schlüsselfiguren und Persönlichkeiten der regionalen Wirtschaft aus Handwerk, Dienstleistung und Industrie. Derzeit arbeiten verschiedene Unternehmer ehrenamtlich in der MIA und unterstützen den Aufbau. Mit der Einbindung des lokalen Vereins "proAhlen e.V." hat die MIA eine noch breitere Unterstützung der lokalen Wirtschaft.

Durch Kompetenzbündelung, Netzwerkmanagement, Partizipation an Gedankengut und Kapital, Synergiemanagement, Wirtschaftsförderung und Dienstleistungsorientierung schafft die MIA neue Märkte, Produkte, Dienstleistungen sowie neue Plattformen zum Transfer von Nachhaltigkeit. Die MIA setzt sich aus verschiedenen Organen aller wirtschaftlichen Branchen und dem lokalen Handel zusammen. Ausgehend von der Mittelstandsinitiative entstanden und entstehen weitere Kooperationen unter der Geschäftsführung von Markus Haastert.

Zum Start der MIA wurde 2003 zunächst das durch das Regionalsekretariat Warendorf geförderte Schrittmacherprojekt "Innovations- und TransferCenter" (ITC) entwickelt, um eine Wissenstransferschnittstelle zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu schaffen, die Prozessinnovationen, strukturelle Innovationen, kulturelle und gesellschaftliche Innovationen auf den Weg bringt. Das ITC soll baldmöglichst in die "*greenUniversity*" überführt werden, der privaten Hochschule für Lebensqualität. Es besteht bereits eine Kooperation mit vielen Fachhochschulen und Universitäten in ganz Deutschland. Daraus hervor gingen unterschiedliche Projekte und Unternehmungen mit Hilfe neuester Technologie und Know How.

Die Idee - Mittelstand und Innovation - Statement von Markus Haastert.

Nachhaltiges Wirtschaften - die neue Dimension im Kampf um den Standortvorteil

Kennen wir sie nicht alle, die ständige Diskussion um den Standort Deutschland: Die Debatten über zu hohe Lohnkosten und Stückgutkosten, sowie das Ende der Produktionsgesellschaft in Deutschland? Sicher sind solche Kritiken berechtigt, aber ruhen wir uns nicht darauf aus? Das Ende der klassischen Produktionsgesellschaft ist längst in Sichtweite. Müssen wir nicht gerade im Bezug auf die Standortfrage neue Ansätze schaffen?

Wo Outsourcing und Verlagerung vorangetrieben werden, sinkt die Möglichkeit der kurzfristigen Einflussnahme und steigt die Gefahr der Fehlinvestition. Während kleine, innovative Unternehmen oft von Konzernen übernommen werden, geben Preispolitik und Werteverfall Anlass zur Besorgnis über die Entwicklung der Unternehmenskultur im Kontext nachhaltiger Marktwirtschaft.

Hier ist der Mittelstand als Motor innovativen Handelns zu sehen. Innovative Produkte werden immer stärker branchenübergreifend durch die Integration unterschiedlicher Technologien geprägt. Sie erfordern in ihrer Produktion und Dienstleistung das vernetzte Zusammenwirken unterschiedlicher Kompetenzen. Das dafür benötigte Wissen wird immer spezialisierter; Es wächst die Notwendigkeit, die jeweils eigenen Kompetenzen mit dem komplementären Wissen und Handeln anderer zu verknüpfen. Wir müssen als Mittelstand im Innovationswettbewerb mithalten, wollen wir unsere Position festigen oder gar ausbauen. Auf Grund unserer begrenzten Ressourcen sind wir dabei in besonderer Weise auf die Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern angewiesen. Gleichzeitig ist der Mittelstand durch seine Flexibilität, Unkonventionalität und Risikobereitschaft hochattraktiver Partner für zukunftsorientierte Großunternehmen, Investoren und Institutionen.

Daher freut es mich um so mehr zu sehen, mit welchem Zeit- und Kooperationseinsatz die Partner der MIA in den vergangenen 2 Jahren ihre Bereitschaft gezeigt haben, diesem Gedanken Rechnung zu tragen, um die Innovationen auf der Zeche Westfalen voranzutreiben. Liegt der Standort derzeit noch im Dornröschenschlaf, schreitet die Realisierung im Hintergrund vor und lässt die Vision vom neuen innovativen, lebenswerten Standort Westfalen Wirklichkeit werden.

## **Beschäftigungssicherung in der Region durch das „Virtuelle Rathaus“**

Welf Schröter, Forum Soziale Technikgestaltung beim DGB-Bezirk Baden-Württemberg

### **Ein neuer gewerkschaftlicher Innovations- und Kompetenzansatz**

Die Einführung von „Electronic Government“ und „Virtuellen Rathäusern“ schafft neue Rahmenbedingungen des Wirtschaftens und Arbeitens in der Region. Verwaltungs- und Geschäftsabläufe wachsen in virtuellen Räumen zusammen. Dies berührt Betriebe und Arbeitsplätze, Bildungsträger und soziale Einrichtungen. Die Rahmenbedingungen für Betriebe und Beschäftigte werden verschoben. Durch die Vernetzung über das Internet und die Beschleunigung der Kommunikation wandeln sich die Wettbewerbsbedingungen für Mittelstand und Handwerk. Kommunen und regionale Wirtschaftsstandorte treten europaweit in Konkurrenz zueinander. Die Zuwanderung bzw. Abwanderung von Wertschöpfung und Arbeit, von Unternehmen und Fachpersonal orientiert sich nicht mehr allein an den traditionellen Kriterien alter Wirtschaftsförderung wie Straßenbau, Flächenmanagement und Nähe zur Forschung. Immer deutlicher schieben sich die Bedeutungen von IT-Infrastrukturen, von öffentlichen Onlinedienstleistungen und der online/offline verfügbaren Weiterbildungsangebote in den Vordergrund. Das „Virtuelle Rathaus“ wird immer mehr zum Aushängeschild eines regionalen Standortmarketings. Aus gewerkschaftlicher Sicht muss „Electronic Government“ deshalb als wesentlicher Bestandteil und möglicher Motor einer regionalen Struktur- und Wirtschaftspolitik verstanden werden. Die Ausgestaltung des „Virtuellen Rathauses“ muss vor allem auch regionalen Bedürfnissen und Erwartungen gerecht werden. Die Entwicklung von Diensten, deren Harmonisierung und Standardisierung darf die Nutzerinnen und Nutzer aus der Region nicht aus den Augen verlieren.

Der Weg zum „Electronic Government“ bzw. zum „Virtuellen Rathaus“ bringt dann Risiken mit sich, wenn der Wandel allein unter kurzfristigen Kosteneinsparungsgesichtspunkten angegangen wird oder aber der Umbau allein aus der Perspektive der internen Verwaltungsveränderung erfolgt. Die größten Risiken und die Gefahr der Fehlinvestitionen von Ressourcen sind aber dort zu finden, wo das „Virtuelle Rathaus“ nicht als aktiver Teil eines regionalen Netzwerkes sondern als isolierte Einheit betrachtet wird. Wer neue Dienste und Dienstleistungen nicht auch deutlich an den Lebenslagen und Bedürfnissen der regionalen Wirtschafts- und Arbeitswelt orientiert, bedroht Arbeitsplätze und verbaut sich morgen und übermorgen neue Steuereinnahmen.

„Electronic Government“ und „Virtuelle Rathäuser“ können erhebliche Chancen für Betriebe, Beschäftigte, Umwelt und Zivilgesellschaft mit sich bringen. Um diese „Schätze“ zugunsten aller Beteiligten heben zu können, ist eine Öffnung des Verfahrens erforderlich. „E-Government“ ist keine alleinige Angelegenheit der Verwaltung oder der öffentlichen Hand. Die Einführung von „Electronic Government“ ist eher dann erfolgreich, wenn sie als regionaler Prozess unter Beteiligung der Betroffenen stattfindet (partizipative Gestaltung). Verwaltungen, Betriebe, Betriebsräte, Personal-

räte, Gewerkschaften, Beschäftigte, Bürgergruppen, Bildungsträger müssen Netzwerkkompetenz erwerben und in der Region horizontal zusammenarbeiten.

Öffentliche Arbeitgeber und Personalräte sehen sich mit der Aufgabe konfrontiert, bei der Potenzialanalyse der Verwaltung und der Aufgabenkritik kommunaler Dienstleistungen nicht nur die Auswirkungen derzeitiger Haushaltsengpässe zu berücksichtigen, sondern mittelfristig neue Dienstleistungen des „Virtuellen Rathauses“ in einen kommunalen und regionalen Wertschöpfungsprozess strategisch zu integrieren. Die qualitativen Entscheidungen im Rahmen einer neuen „elektronischen Wirtschaftsförderung“ beeinflussen die Stabilität von vorhandener oder potenziell neu entstehender Beschäftigung. Das neue Dienstleistungsportfolio der Stadt prägt die regionale Wirtschafts- und Strukturpolitik. Sie eröffnet oder verbaut den Betrieben in der Stadt und in der Region neue Möglichkeiten des Wirtschaftens.

Das entstehende Dienstleistungsportfolio beeinflusst nicht nur die Stabilität der vorhandenen Arbeitsplätze in der Verwaltung, sondern auch die Stabilität der Arbeitsplätze von Mittelstand, Handwerk, Selbstständigen und Existenzgründer/innen, die bei ihren wirtschaftlichen Tätigkeiten auf Leistungen der Kommune unmittelbar oder mittelbar angewiesen sind. Das „Virtuelle Rathaus“ hat eine strategische Bedeutung und entsprechende Auswirkungen für Wirtschaft und Beschäftigung in der Region. Die Einführung von „E-Government“ und „Virtuellem Rathaus“ bringt Auswirkungen für alle Bereiche des Wirtschaftens und Arbeitens, der Branchen und Wirtschaftskluster mit sich. Verwaltung und Beschäftigtenvertretung haben deshalb nicht nur eine Verantwortung für die Verbesserung der kommunalen Leistungsfähigkeit, sondern auch für die externen wirtschaftlichen Folgewirkungen, auch für die Stabilität der Arbeitsplätze im Umland. Changemanagement sollte deshalb verstärkt auch aus einer regionalen Perspektive der Wirtschaftsentwicklung gesehen werden.

Aus gewerkschaftlicher Sicht kann ein am regionalen Bedarf und an den regionalen wirtschaftlichen Bedingungen ausgerichtetes „E-Government“ bzw. „Virtuelles Rathaus“ auch große Vorteile für Betriebe und Arbeitswelt bringen, wenn alle Interessen im Sinne einer „win-win“-Situation berücksichtigt werden. Um diesem Ansatz näher zu kommen, wurde das Konzept der „Elektronischen Wirtschaftsförderung“ vom „Forum Soziale Technikgestaltung“ entwickelt.

### **Neue Impulse für eine regionale Strukturpolitik durch „Elektronische Wirtschaftsförderung“**

Der Umbau der Verwaltung zum „Virtuellen Rathaus“ und dessen Einbettung in weitere horizontale und vertikale Dienstleistungen der öffentlichen Hand kann ein neues Denken und Handeln im Sinne einer „Elektronischen Wirtschaftsförderung“ möglich machen. Die Idee der „Elektronischen Wirtschaftsförderung“ durchbricht die verwaltungszentrierte Sicht auf kommunales E-Government: Die Nutzer in Wirtschaft und Arbeitswelt aus der Region werden in strukturierter Weise in den Veränderungsprozess einbezogen. Elektronische Wirtschaftsförderung gilt als Ansatz eines partizipativen und kundenorientierten E-Government.

Unter der regionalen Perspektive stellen Abbau, Umbau, Aufbau und Ausbau von kommunalen Dienstleistungen nicht nur interne Wirtschaftlichkeitsprozesse dar, sondern sie beschreiben zugleich die Wirtschaftskraft und die Wertschöpfungspotenziale

der Kommune. Je nach regionaler Wirtschaftsstruktur, industriell-städtischem oder eher kleinbetrieblich-ländlichem Raum wird die Kommune ihre jeweilige Akzentuierung im Dienstangebot herausfinden müssen. Setzt sie mehr auf standardisierte und an zentrale Portale angebundene Quantitätsdienste (Anmeldungen, Ummeldungen, Dokumentierungen, etc.), die lokal mit Service flankiert werden, oder hebt sie ihre qualitative Einzelfall- und Fachkompetenz (Bauprozesse, Gewerbeflächennutzungen, Altbausanierungen, Konversionsleistungen, spezifische Existenzgründungsförderungen, etc.) in Beratung und Betreuung bestimmter wirtschaftlicher Zielgruppen hervor. Die Mischung dieses Angebotes wird das Alleinstellungsmerkmal ergeben und die Chancen im interkommunalen Vergleich heben. Die Abwahl oder konzeptionelle Neuwahl von Diensten setzt die Rahmenbedingungen und Ausbaupotenziale in der Zukunft. Wer sich heute allzu schnell mehrheitlich für „Dienste von der Stange“ entscheidet, verliert morgen an „Fertigungstiefe“ und Wertschöpfung, somit an Beschäftigung. Die Wahl der Dienste darf deshalb nicht nur kurzfristigen Haushaltserwägungen entstammen, sondern muss weiterreichende strukturelle Innovations- und Entwicklungspotenziale der Stadt und der Region berücksichtigen.

Diese Innovations- und Entwicklungspotenziale gilt es zu erkennen und handhabbar zu machen. Dazu sind regionale Netzwerke erforderlich, an denen Kommunen, Mittelstand, Handwerk, Gewerkschaften, Betriebs- und Personalräte, Kammern, Innungen, Bildungsträger, Bürger/innen/netzwerke, Umweltgruppen und Forschungseinrichtungen beteiligt sein sollten.

### **Gewerkschaftliche Initiativen**

Seit zehn Jahren setzt sich auf gewerkschaftlicher Seite das Forum Soziale Technikgestaltung mit den Entwicklungspotenzialen und Risiken der Inhalte des „Electronic Government“ und des „Virtuellen Rathauses“ auseinander. Mit dem Projekt RISE „Regionale Innovationspartnerschaft zur Standortsicherung von elektronischen und virtuellen Wertschöpfungsketten, von Electronic Business, Electronic Commerce, E-Working und E-Government“ gab das Forum in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre den Startschuss zur Konzipierung der „Elektronischen Wirtschaftsförderung“.

In kontinuierlicher Kleinarbeit konnten wichtige Positionierungen wie etwa das „Memorandum Online Arbeiten im Virtuellen Rathaus“, „Erste Esslinger Erklärung“, „Zweite Esslinger Erklärung“, „Dialoginitiative Dritte Esslinger Erklärung“ zusammen mit Personalräten und Gewerkschaft ver.di erreicht werden. Vor dem Hintergrund der gesammelten Erfahrungen erklommen die gewerkschaftlichen Akteure mit ihren Netzwerkpartner/innen darüber hinaus fünf Zielmarken:

- Erarbeitung einer gewerkschaftlichen Changemanagementstrategie im Rahmen des Projektes „MediaKomm Esslingen“ in Zusammenarbeit mit dem Gesamtpersonalrat und externen Partnern (2001-2003).
- Konzipierung der „E-Government Region Ulm/Neu-Ulm“ durch die Partner Stadt Ulm, Stadt Neu-Ulm, SOLEGO und Forum Soziale Technikgestaltung. Bildung eines Netzwerkes „MEDIA@Komm-Transfer-Kommune Ulm/Neu-Ulm“ mit mehr als 60 regionalen Partnern und Mitwirkung am Wettbewerb des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit unter dem Namen „MEDIA@Komm-Transfer“ mit dem Leitthema „eRegion - XBusiness für E-Government-Region Ulm/Neu-Ulm – Elektronische Wirtschaftsförderung für Mittelstand und Kom-



munen“. Auszeichnung des Konzeptes durch die Bundesregierung auf der CeBIT 2004.

- Erarbeitung der bundesweit ersten Dienstvereinbarung zum Thema „Partizipation und Changemanagement“ durch die Stadt Neu-Ulm, Personalrat Stadt Neu-Ulm und Forum Soziale Technikgestaltung. Unterzeichnung der Dienstvereinbarung zum Thema „Partizipation und Changemanagement“ und der „Gemeinsamen Erklärung“ zur regionalen Verantwortung im Juli 2005.
- Erneute Auszeichnung des Wettbewerbsbeitrages „Elektronische Wirtschaftsförderung“ der „MEDIA@Komm-Transfer-Kommune Ulm/Neu-Ulm“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Rahmen des Wettbewerbes „Best-Practice-Award MEDIA@Komm-Transfer“ Herbst 2005.
- Vorbereitung und Start der FST-Weiterbildungsinitiative „M.O.Z.A.R.T. 2006“ zu den Themen E-Government, E-Working, Changemanagement und „Elektronische Wirtschaftsförderung“ aus Anlass des fünfzehnjährigen Bestehens des Forum Soziale Technikgestaltung (1991 – 2006).

Darüber hinaus aber melden Beschäftigte und Beschäftigtenvertretungen eine erweiterte Partizipation, Mitwirkung und Mitbestimmung auch auf dem Feld der inhaltlichen Ausgestaltung der Dienste und Dienstleistungen des „Virtuellen Rathauses“ an. Sie wollen das Profil der Kommune und ihrer Verwaltung im Verhältnis zur Bürgerschaft und im Verhältnis zur Wirtschaft mitgestalten.

Eine der „Königdisziplinen“ der Verwaltungsspitze ist die Konzeption der Veränderungsstrategie (Changemanagement) und der genauen Zuordnung von Handlungsschritten zu bestimmten Akteuren (Masterplan). Beschäftigte und Beschäftigtenvertretungen, Gesamtpersonalräte und Personalräte wollen in die Formulierung eines Changemanagements und in die Erstellung eines Masterplanes mit eigenen Interessen, Erfahrungen und Sachkompetenz eingreifen.

Um die Kompetenz auf Seiten der Beschäftigten zu stärken haben Forum Soziale Technikgestaltung, Personalräte, Bildungsträger und Unternehmen das Blended-Learning-Angebot „Wir bauen um! – Changemanagementkompetenz für Personalräte: Projekt PICSL Kompetenzerwerb ‚Dynamische Partizipation im Changemanagement in Sozialer Lernumgebung‘ erarbeitet. Zusammen mit dem Gesamtpersonalrat der Stadt Esslingen wurde das Weiterbildungspaket von Februar bis April 2006 pilotiert. PICSL ist Bestandteil des Vorhabens M.O.Z.A.R.T. des Forum Soziale Technikgestaltung. M.O.Z.A.R.T. steht für ‚Menschen lernen Online und Offline für ihre Zukunft, bei ihrer Arbeit, in ihrer Region für die Umsetzung ihrer Tagträume‘.

Beschäftigungssicherung und Regionalentwicklung müssen die Leit motive der E-Governmententfaltung werden.

# Regionale Innovationscluster in Sachsen

PD Dr.-Ing. habil. Wolfram Risch

## 1. Einführung

Wenn in der öffentlichen Wahrnehmung Innovationscluster in Sachsen identifiziert werden, ist zumeist die Rede von:

- Silicon Saxonia
- Automotive
- BIO MET
- Nanoelektronische Technologien

Hier handelt es sich um Technologiegebiete, die in der Regel durch Großunternehmen und große Forschungseinrichtungen repräsentiert werden. Sie sind wichtig, denn sie bündeln Kompetenzen im Bereich der („angesiedelten“) Wirtschaft und der Wissenschaft.

Der erfolgreiche Transfer „fremd- und selbsterzeugten“ Wissens und dessen Umsetzung in technische, wirtschaftliche und soziale Innovationen (Produkte, Verfahren, Dienstleistungen) bildet die eigentliche Basis für deren regionale Wirksamkeit. Dieses ist in der Vergangenheit den Klein- und Mittelunternehmen Sachsens (sie machen über 95% des Firmenbestandes aus) nicht ausreichend gelungen. Gründe sind u.a.

- Hoher Aufwand zur Vernetzung von Unternehmen, wissenschaftlichen Einrichtungen, Technologie-/Kompetenzzentren, Verwaltungen
- Erforderliche wechselseitige Bedingtheit und Durchdringung von Wissensgenerierung, -transformation, -transfer
- Vorhandensein an kritischen Massen von verfügbarem (einzigartigem) Wissen, von F+E-Intensität und Unternehmen (Schlagkraft am Markt, Stabilität )
- Kleine F+E-Einrichtungen bedienen meist eine regionale Firmenklientel, auf deren Branchen- und Technologieprofil sie zugeschnitten sind.

Trotzdem sind in angestammten Bereichen wie Maschinenbau und Textilindustrie, die einen starken Strukturwandel zu verzeichnen hatten, neue und hoffnungsvolle Ansätze und Resultate zu verzeichnen, die zu Innovationsclustern werden können. Hier hat die Mitwirkung an unterschiedlichen Forschungsprogrammen, wie z.B. Innovative Arbeitsgestaltung, Innovative Dienstleistungen, Forschung für die Produktion von Morgen, PRO INNO, um nur einige zu nennen, wesentlich zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit beigetragen.

## 2. Praxisbeispiel Maschinenbau

Besinnend auf den Standort und die Traditionen sowie eine wiedergewonnene Innovationskraft mittelständischer Unternehmen des Werkzeugmaschinenbaus und der Automatisierungstechnik in der Region Chemnitz wurde im Zeitraum 2001 – 2006 im

Rahmen der Innoregio-Initiative das Projekt „Innosystem“ durchgeführt. Wesentliche Voraussetzungen dafür waren in den o.g. Programmen mit gelegt wurden. Zielstellung bildete die nachhaltige Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit des Maschinenbaus durch verstärkte Wertschöpfung in der Region Mittelsachsen. Über die Schritte Modellentwicklung und Kooperative Fertigung von Systembaugruppen (2001 – 2003), Aufbau von temporären Zuliefernetzwerken (2003 – 2006) entstand eine regionale Clusterbildung, die gegenwärtig in komplexen und lebenszyklusoptimalen Fertigungssystemen ihre Fortsetzung finden soll. Die erarbeiteten Methoden trugen dazu bei, diese Zielstellung trotz durchschnittlich kleinerer Unternehmensgrößen und wachsender Globalisierung der Märkte durch die Verbesserung der kooperativen regionalen Auftragsituation zu erreichen. Die dazu gewählte grundlegende systematische Vorgehensweise im Gesamtprojekt „Innosystem“ ist in Abb. 1 dargestellt.

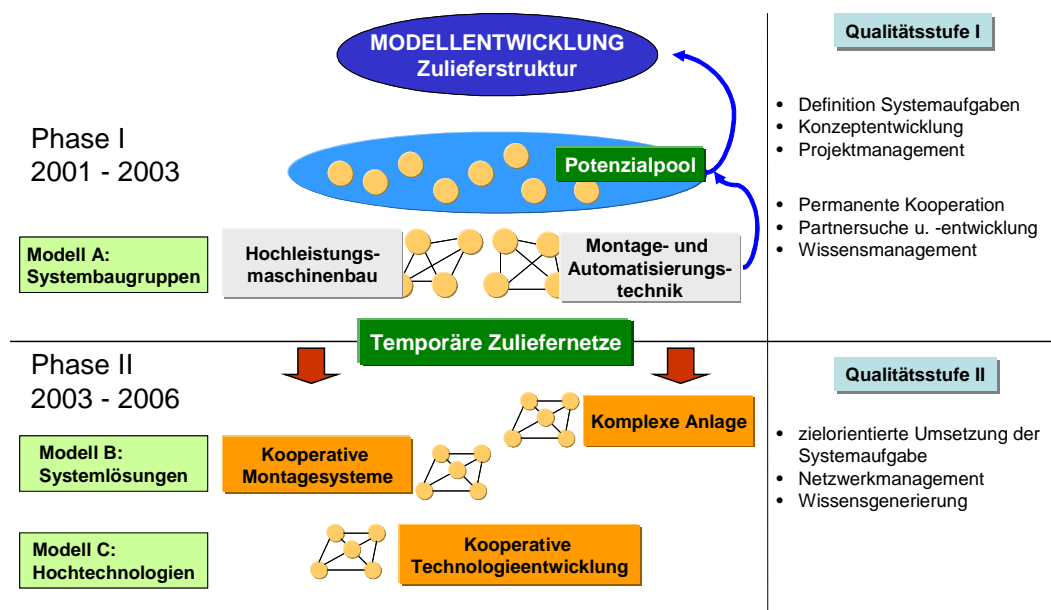


Abb. 1: Gesamtkonzept Modellentwicklung Zulieferstruktur als Voraussetzung für ein Innovationscluster

In der Phase 1 wurden Modelle, Methoden und Instrumentarien anhand von Pilotbeispielen konzipiert, entwickelt, getestet und verallgemeinert. Diese unterstützen den Aufbau und die Strukturierung von systembaugruppenorientierten regionalen Zulieferstrukturen und ermöglichen daraus die dauerhafte Erreichung von Wettbewerbsvorteilen. Die erreichten Ergebnisse zeigten an der Schwelle zur Phase 2, dass durch eine gezielte Anhebung des Niveaus der Zulieferbeziehungen im systemischen Sinne positive Wirkungen auf die regionale Wertschöpfungsentwicklung erzeugt werden können. Der jährliche Abfluss an Auftragsvolumina in andere Regionen war und ist immer noch erheblich, es sind jedoch Tendenzen zur Abkehr von einer „entregionalisierten“ Beschaffungsstrategie zu verzeichnen. Die erarbeiteten Methoden trugen dazu bei, diesen Trend zu verstärken bzw. die Unternehmen dabei zu unterstützen, auch komplexere Kooperationsobjekte in Angriff zu nehmen. Endproduzenten werden durch die OKE-Methode<sup>12</sup> unterstützt, den oder die passenden regionalen Zulieferer zu finden und zu entwickeln. Die Eingrenzung auf das Ko-

<sup>12</sup> Die OKE-Methode (Objektorientierte Kooperationsentwicklung) ist ein Ergebnis aus dem Innoregio-Programm des BMBF (Projekt „Innosachs“, Teilprojekt „Innosystem“) und hat sich als frei adaptierbare Vorgehensweise für den Aufbau strategisch orientierter Kooperationen und die Gestaltung flexibel organisierbarer Kooperationsstrukturen bewährt. Ihr liegt eine

operationsobjekt erlaubte eine konsequente Konzentration auf die Kompetenzen, die die Aufgabe verlangt. Diese Kompetenzen werden so klar definiert, dass Ist-Ansprüche, aber auch zukünftige Innovationserfordernisse und –möglichkeiten abgeleitet werden konnten.

Die damit gelegten Grundlagen für die Optimierung und Weiterentwicklung in komplexeren Strukturen des mittelständischen Maschinenbaus zeigen die in Abb. 2 mittlerweile realisierten Pilotbeispiele.

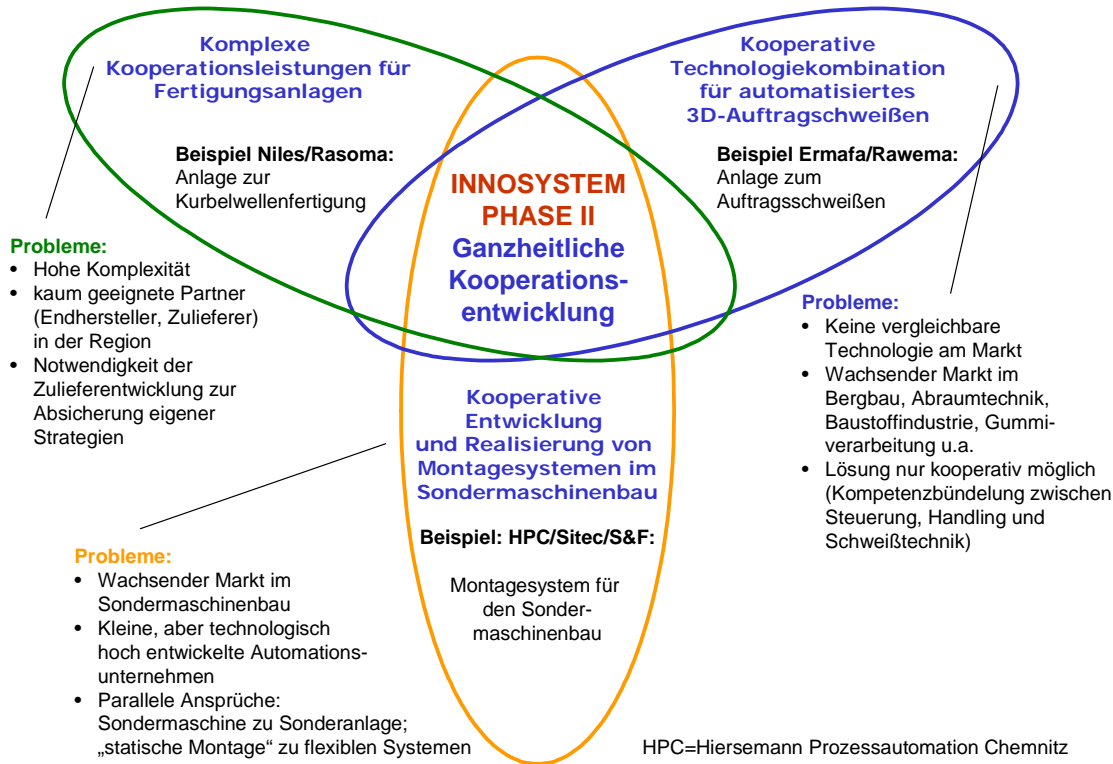


Abb. 2: Pilotbeispiele von Innosystem Phase 2 im Überblick

Aus der gestärkten regionalen Position an Wertschöpfung werden nunmehr durch die Unternehmen zur Ergänzung auch auf überregionale Partner zugegriffen. Damit werden zum einen Wertschöpfungslücken geschlossen, andererseits externe Kompetenzen aufgaben- und kundenabhängig genutzt. Daraus wurde ein Clusteransatz entwickelt, der zu einer ganzheitlichen Entwicklung des Maschinenbaus in Mittelsachsen durch synergetische Kooperationen beiträgt (Tab. 1 1).

Tab. 1: Regionalentwicklung als Voraussetzung für regionale Clusterbildung

Eindimensionale Regionalsicht	Mehrdimensionale Regionalbeziehungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfassung, Bewertung und Nutzbar- machung regionaler Ressourcen und Potenziale</li> <li>- Konzentration auf die regionale Koope- rationsentwicklung</li> <li>- Wissenstransfer zwischen den regio- nalen Akteuren</li> <li>- Wissensakquise über verschiedene re- gionale Filter (z.B. regionale Branchen- charakteristik) mit unterschiedlicher Nutzung durch die Unternehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergänzung regionaler Potenziale und Ressourcen aus überregionalen Quellen</li> <li>- Kooperationsverbünde „globalisieren“ sich, d.h. feste regionale Zuliefernetze treten in unterschiedlichster Form in an- dere Regionalmärkte ein</li> <li>- Wissen wird über Kooperationsverbünde generiert und für andere regionale Nachnutzer aufbereitet</li> <li>- Steigende Wirtschaftskraft wirkt sich auf die Konkurrenz zwischen den Regionen in Folge der Globalisierung vor allem von kleinen und mittleren Unternehmen aus</li> </ul>

Unter Berücksichtigung aktueller Trends der Produktions- und Servicetechnologien sowie produktbegleitender Dienstleistungen, wie

- Komplettbearbeitung und Prozessintegration,
- Werkzeugmaschinen mit Funktionen zur Selbstüberwachung, Fehlervorhersage und Teleservice,
- Anwendung von „plug and play“ Fertigungssystemen (Zusammenstellung einfacher Module zu komplexen Systemen),
- Zunehmende Variantenflexibilität und Kleinteiligkeit erfordert angepasste Materialflusstechniken mittels mobiler, selbststeuernder Systeme (z.B. Multiagentensysteme, Identifikationssysteme),
- Dienstleistungen bilden zunehmend „das“ Alleinstellungsmerkmal bei Maschinenbauangeboten gegenüber den Kunden, innovative Betreibermodelle werden mit zum ausschlaggebenden Verkaufsargument, entstand die Notwendigkeit einer Weiterführung begonnener Arbeiten. Das sich daraus aktuell abgeleitete mittelständische Innovationscluster soll folgende Anforderungen erfüllen:
- Beherrschung der Anforderungsvielfalt und Komplexität durch flexible, modulare Fertigungssysteme und deren technologische Verbindung/ Verknüpfung,
- Symbiotische Verbindung von Produktions- und Dienstleistungs-Know-how zur Entwicklung neuer Lösungen mit dem Ziel einer dauerhaften/wirtschaftlich nachhaltigen Anlagennutzung,
- Bündelung des regionalen FuE-(Technologieentwicklungs-)Know-how von KMU zur Generierung flexibler anforderungsgerechter Komplettlösungen.

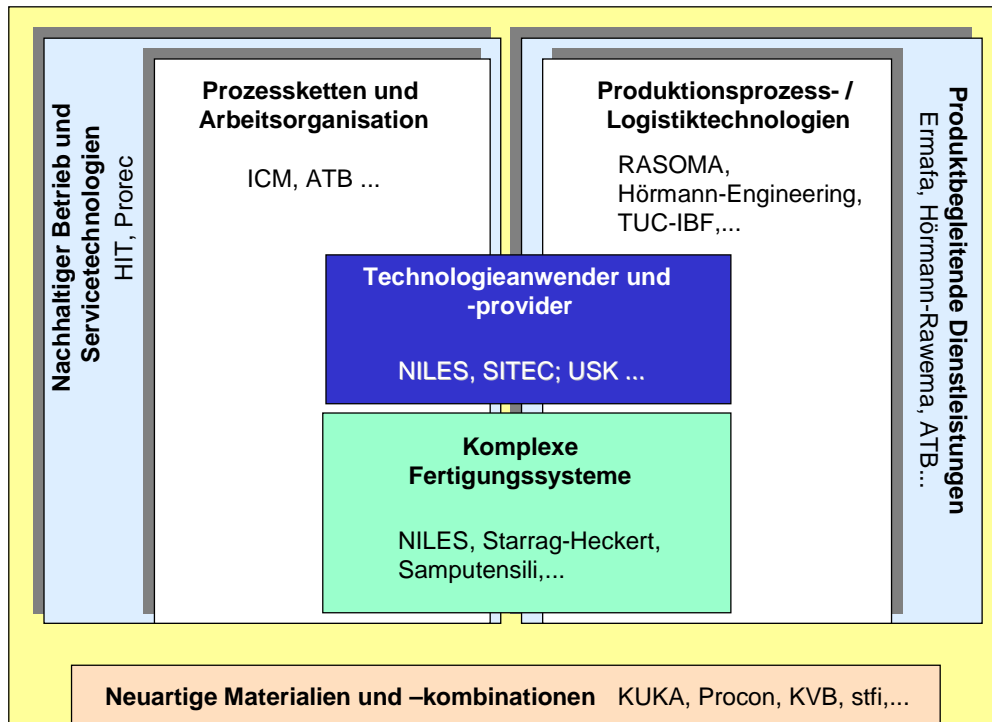


Abb. 3: Regionales Maschinenbaucorpus Innosystem

Der in Abb. 3 dargestellte Clusteransatz geht aus von einer Nutzung verteilter Technologiekompetenz, der Einheit von Prozess- und Arbeitsorganisation modularer konfigurierbarer Systemlösungen und vermarktungsfähiger Alleinstellungsmerkmale.

### 3. Fazit

Schaut man sich die sächsischen Cluster an – und da macht das vorgestellte Beispiel keine Ausnahme - stehen in der Regel Technologiegebiete und die damit postulierten Voraussetzungen in Form von Kernkompetenzen im Mittelpunkt.

Erst auf den 2. und 3. Blick erkennt man die notwendige und sinnvolle Anwendung von Ergebnissen der Arbeitsforschung z.B. in der Einzigartigkeit der Verknüpfung von Fähigkeiten und der partizipativen Mitwirkung der Menschen innerhalb solcher Gebiete. Dass diese Entwicklungen bewusst gestaltbar sind, soll der Ansatz einer interaktiven Kreativität (Abb. 4) als arbeitsorientierten Beitrag für Clusterbildung deutlich machen.

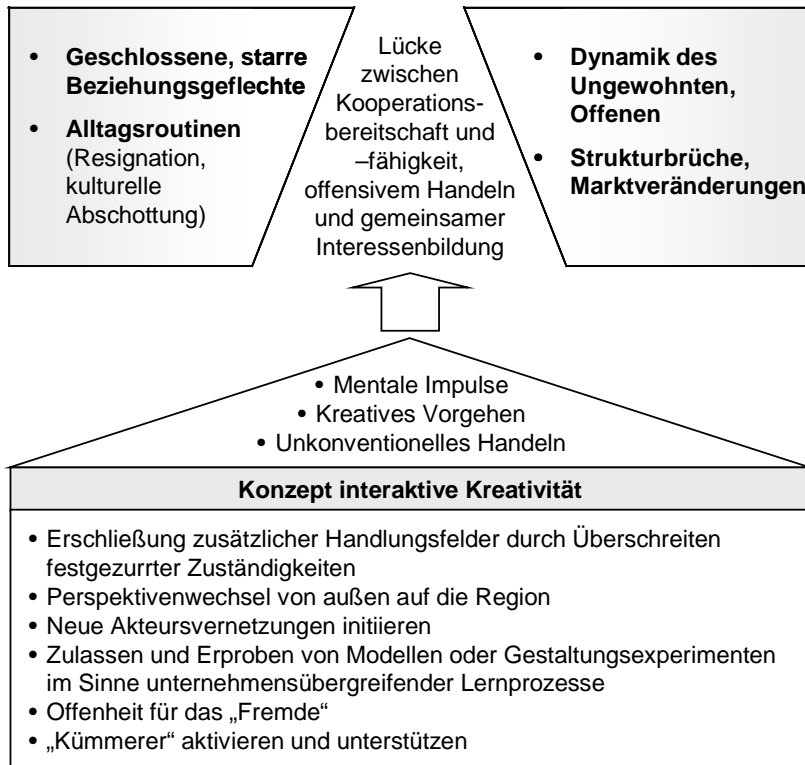


Abb. 4: *Interaktive Kreativität als Chance für regionale Innovationssysteme (in Anlehnung an Voß 2004, eigene Darstellung)*

Abb. 4 zeigt die Chancen auf, wie Neues sich durch aktives Handeln beteiligter Akteure in Lücken bisheriger Routinen (und Begrenztheiten) bei veränderten Umfeldbedingungen drängen lässt. So können auch aus einer kritischen Masse von Klein- und Mittelunternehmen mit Forschungsunterstützung neue und nicht nur für eine Region gewichtige Cluster entstehen.

## 4. Literaturquellen

- Risch, W./ Steinbach, H./ Schädlich, B./ Nagler, G.: „Herausforderungen und Chancen für regionale Zulieferunternehmen“ - Vorträge und Statements, Wiss. Tagung TU Chemnitz, Tagungsmaterial, 2004
- Steinbach, H./ Schädlich, B./ Dürr, H./ Mehnert, J.: Interessenverband Chemnitzer Maschinenbau - ein Maschinenbaunetzwerk. In: "Kooperationsnetze der Wirtschaft", vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 2005
- Voß, R.: Thesen zum Kaminesgespräch in Schmöckwitz, Wildau 2004

## Bürger und Unternehmen für regionalen Erfolg

Gerhard Beese

Lohmen ist eine Gemeinde mit rund 850 Einwohnern in Mecklenburg –Vorpommern und liegt im Süden der Hansestadt Rostock, im Naturpark Sternberger Seenland und im Naturpark "Nossenthiner - Schwinzer Heide".

Das Dorf Lohmen selbst verfügt über eine sehenswerte historische Bausubstanz, wie z.B. die Feldsteinkirche aus dem 13.Jh. und das vollständig erhaltene dreiseitige Pfarrgehöft. Lohmen wurde 1227 erstmals urkundlich erwähnt.

Mit der Wende 1989/90 brachen die wirtschaftlichen und sozialen Grundstrukturen des auf die Belange der Landwirtschaft ausgerichteten dörflichen Lebens zusammen. In weniger als zwei Jahren setzten Land- und Forstwirtschaft nach 1990 fast 80% der in ihren einzelnen Bereichen Beschäftigten frei. Heute sind in der Landwirtschaft nur noch 7 % der Erwerbstätigen beschäftigt.

Im Landkreis Güstrow ist es bisher nicht gelungen, die Folgen des drastischen Rückgangs der Zahl der Beschäftigten in der Landschaft und den Zusammenbruch der dörflichen Dienstleistungsstrukturen zu kompensieren. Der Landkreis hat eine Arbeitslosenrate um 20 %. Durch die teilweise sinkende Lebensqualität und den Weggang der Jugend droht einigen Dörfern Überalterung und Aussterben und durch die geringe Wirtschaftskraft der Gemeinden kann auch das kulturelle Potential vieler Dörfer nicht voll genutzt werden, manches bleibt vom Verfall bedroht.

Von diesem allgemeinen Trend hebt sich die Gemeinde Lohmen mit ihren ökonomischen Kerndaten sehr positiv ab: Lohmen hat in den 90er Jahren einen Bevölkerungszuwachs von 14%, eine Arbeitslosenquote von unter 4% und die Jugendarbeitslosigkeit beträgt zumeist nicht mehr als 0,01%.

Früher war Lohmen ein Dorf wie andere auch. Mit einer Ausnahme: 1974 wurde ein Zeltplatz eingerichtet. Dem folgte der Aufbau von privaten und betrieblichen Ferienhäusern. Bis 1989 entstanden auf diese Weise etwa 1.300 Ferienübernachtungen. An diese Besonderheit knüpften Bürgermeister und Gemeindevertretung an und fassten 1990 drei Beschlüsse, die der Entwicklung in Lohmen eine neue Richtung gaben:

1. Es soll eine biologische Kläranlage gebaut werden. Ein Vorprojekt entstand schon 1988. 1991 war Baubeginn, die Fertigstellung zog sich bis 1996 hin.
2. Es soll ein Alten- und Pflegeheim gebaut werden. Das Projekt war ein kostenloses Wiederverwendungsprojekt aus der Schleswig-holsteinischen Partnergemeinde. Das Haus wurde im August 1992 eröffnet.
3. Das Personal kam nach entsprechender Umschulung z.T. aus den freigesetzten Arbeitskräften der LPG (von 320 wurde hier auf 23 reduziert).
4. Aus dem „Zeltplatz“ soll ein wettbewerbsfähiger Campingplatz werden. Dazu mussten vor allem die Versorgungs- und Entsorgungsbedingungen (Straßenanbindung, Wasser, Abwasser, Elektrizität) völlig neu gebaut werden.



Die drei Vorhaben waren Initialzündungen für die nachfolgende Entwicklung. In Lohmen konnte nun massiv in Schlüsselbereiche investiert werden, private Investoren fanden schnell und unbürokratisch Unterstützung durch die Gemeinde.

Bis 2000 wurden ca. 80 Mill. € an öffentlichen und privaten Geldern investiert - nicht gezählt die vielen Leistungen der Einwohner an ihren Privathäusern.

Die Investitionen führten dazu, dass sich in Lohmen bis 2000 eine neue Wirtschafts- und Arbeitskräftestruktur herausbildete, in der Rehabilitation, Betreuungsleistungen und Tourismus zu den wirtschaftlichen Schwerpunkten neben der Landwirtschaft gehören.

Die beschäftigungsorientierte Investitionspolitik der Gemeinde zog auch Dienstleistungen und produzierendes Gewerbe wie z.B. verschiedene Bau-, Baugewerke-, Immobilienverwaltungs-, Reinigungs- sowie Entsorgungsfirmen an. Das förderte den Wohnungsbau und private Neuansiedlungen. Traditionelle Produktion und Dienstleistungen, wie Landwirtschaftsbetriebe, Fischerei, Fleischerei, Landhandel, Arzt, Friseur u.s.w. konnten u.a. auch dadurch ihre Existenz sichern.

Heute schaffen die Lohmener Betriebe Arbeit für die umliegende Region: Lohmener Unternehmen unterhalten Betriebe und Arbeitsplätze außerhalb von Lohmen und Arbeitnehmer aus anderen Gemeinden finden Arbeit in Lohmen.

Lohmen verfügt über eine Tourist – Information, einen Tanz- und Veranstaltungssaal, Ausstellungsräume, über Gaststätten, eine Disco, einen Jugendklub, Kindergarten und Hort. Im SV 90 Lohmen entwickelte sich neben Fußball und Radsport auch der Behindertensport. Die Gruppe „Elektro-Rollstuhl-Hockey“ ist eine der wenigen Gruppen dieser Art in Deutschland und deshalb von besonderer Bedeutung. Ihr gehören Rollstuhlfahrer aus verschiedenen Bundesländern an und sie nimmt an nationalen und internationalen Wettkämpfen teil.

Der Kulturverein verfolgt mit dem Aufbau des Dorf Museum Lohmen ein spezifisches Konzept, mit dem Überliefertes in Sammlungen und Ausstellung und auch im Dorfbild bewahrt wird. Aktiv bringen sich außerdem die Volkssolidarität, das DRK, der Landfrauenverein, der Angelverein und die Freiwillige Feuerwehr in das Gemeindeleben ein. Der Tourismusverein stand einige Zeit etwas im Schatten des Marketing-Verbundes, wird aber jetzt neu belebt.

Anerkennungen und Auszeichnungen wie „Umweltfreundliche Gemeinde“, „Familienfreundliche Gemeinde“, „Schönes Dorf“ und „Umweltfreundlicher Fremdenverkehrsort“ verdeutlichen das kontinuierliche Zusammenspiel von Gemeindepolitik und Bürgerfleiß sowie Wirtschaftsinteressen.

Lohmen unterhält aktive Beziehungen zu deutschen und verschiedenen europäischen Gemeinden und erhielt dafür vom Europarat in Straßburg das Diplom „Europa - Gemeinde“. Als einzige deutsche Gemeinde hat Lohmen auch eine Partnergemeinde in Gabun (Afrika), die Gemeinde Moabi in der Nähe von Lambarene mit dem Albert-Schweitzer-Hospital. Für über 70 Kinder dieser Gemeinde haben Familien aus Lohmen und Umgebung Patenschaften übernommen. Ihre Beiträge werden im Februar eines jeden Jahres nach Moabi gebracht wird, um den Kindern vor Ort zu helfen.

Erfolg schafft Zukunftsfähigkeit. Mit den Investitionen im Bereich Kurwesen und Seniorenpflege wurden zusätzlich zu den natürlichen Bedingungen spezifische weitere Voraussetzungen geschaffen, aus der eine weiter gefasste komplexe Produktidee entwickelt werden konnte. Diese soll sich im Begriff „Gesundheitsdorf“ widerspiegeln. Das Profil des Gesundheitsdorfes wird nicht auf natürliche Faktoren beschränkt bleiben können, sondern wird durch einen ganzheitlichen Komplex hochwertiger Angebote für das physische, psychische und soziale Wohlbefinden geprägt sein. Diese Angebote orientieren sich an der wachsenden Nachfrage, berücksichtigen und nutzen aber zugleich die regionalen Traditionen und erfordern das Zusammenwirken von Unternehmen und Bürgern.

Diese Vision entspricht vom grundlegenden Ansatz her den Voraussetzungen der Region sowie der Gemeinde mit ihren Humanressourcen und ihrem wirtschaftlichen Potenzial. Sie ordnet sich in die landesweite Strategielinie Gesundheitstourismus „MV tut gut“ ein. Im Interesse der wirtschaftlichen Entwicklung erfolgt eine Konzentration der kooperationsbereiten Betriebe auf die Weiterentwicklung der Infrastruktur sowie auf die bessere Nutzung der humanen, kulturellen und natürlichen Ressourcen. Über die Mitwirkung der Betriebe und die Zusammenarbeit der Vereine wurden auch die Bürgerinnen und Bürger einbezogen.

So entsteht eine „Regionale Allianz“ aus Betrieben, Forschungs- und Bildungseinrichtungen, Vereinen, aktiven Bürgern und Gemeinde. Das Hauptziel besteht darin, den vorhandenen Entwicklungsansatz nachhaltig nutzbar zu machen.

Für die Kooperation der verschiedenen kleinen und mittelständischen Kur- und Beherbergungs- sowie Gaststätteneinrichtungen mit kleineren (z.T. zu gründenden) oder im Nebenerwerb tätigen Produktions- und Serviceeinrichtungen sind die Identifikation mit der Zielstellung und geeignete Wege zur Anpassung des beruflichen Wissens eine wichtige Voraussetzung.

Nur Kooperationen und Netzwerke, die Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Gemeinde projektorientiert zusammenführen, gewährleisten regionalen Erfolg.

Mit dem vom BMBF geförderten Forschungsprojekt der „KMU-Humanressourcen“ unter Federführung der Gesellschaft für Arbeitsschutz und Humanisierungsforschung mbH (GfAH ) wurde 1997-1999 untersucht, ob und wie in einer ländlichen, strukturschwachen Region die Bildung von Kooperationen zwischen Unternehmen angeregt werden kann, wie hierdurch beschäftigungswirksame Wachstumsimpulse gefördert oder gar angestoßen werden und welche Möglichkeiten einer gezielten Kooperationsförderung zur Verfügung stehen. Ziele und Ergebnisse wurden auf zwei Konferenzen, den ersten beiden Lohmener Kooperationstagen, beraten.<sup>13</sup>

Im Ergebnis der 2. Lohmener Kooperationstage entstand Ende 1999 der Marketing-Verbund der Seeblick-Region. Als Dienstleisterverbund will er die Region unter einer einheitlichen Leitidee vermarkten. Er spielte dann in dem 2001 bis 2003 vom BMBF geförderten überregionalen Verbundprojekt Humanressourcen als Entwicklungsfaktor

---

<sup>13</sup> Vgl. Forschungsbericht „Die Bildung von Unternehmenskooperationen in einer strukturschwachen Region in den neuen Ländern“, Förderkennzeichen II C 2 - 20 21 30/3, begleitet von Dr. Volker Volkholz, GfAH mbH Dortmund, August 1999

kleiner und mittelständischer Unternehmen“ (kmU-HR) eine wichtige Rolle. Die spezifischen Ziele, u.a. den Auf- und Ausbau von Wissen und Kompetenz anzustreben sowie Strategien zur handhabbaren Präzisierung und Umsetzung der Visionen als Basis erfolgreichen sowohl regionalen wie auch betrieblichen Handelns zu erarbeiten, erforderte einen betrieblichen Verbund. Es geht dabei strategisch darum, dass Gesundheits- und Tourismus - Dienstleistungen und andere lokale Wirtschaftsbereiche so zusammenwachsen, dass sie - auch unter Nutzung neuer Ideen - der Gemeinde ein spezifisches Profil geben können. Dies ist zugleich ein wirtschaftlicher Rahmen für die Unternehmen.<sup>14</sup>

Flankiert wird diese Kooperation durch EU-Projekte im Interreg-Programm seit 1999. Hier öffnete sich die Möglichkeit, die betriebliche Zusammenarbeit bis nach Schweden auszuweiten und auch auf kulturellem Gebiet Menschen zusammenzuführen.

Die arbeitsplatzorientierte innerbetriebliche Kompetenzentwicklung erhielt über den Kulturverein eine Ergänzung im Freizeitbereich, die sehr geeignet war, die Einwohnerinnen und Einwohner für Ziele und Inhalte der regionalen Entwicklung zu sensibilisieren. Im Rahmen des Projektes „KMU-Humanressourcen“ wurde das Projekt „KunstKur“ durchgeführt. Künstlerinnen und Künstler kamen nach Lohmen und verwirklichten hier Projekte, die dem Ort gewidmet waren. Die Einwohner und Gäste des Ortes wurden in die künstlerische Arbeit miteinbezogenen. Im Gegenzug erhielten die Künstlerinnen und Künstler die Möglichkeit, sich in Lohmen körperlich und geistig zu regenerieren („Kur“). Neben den Auseinandersetzungen um die Gegenstände künstlerischen Wirkens waren es vor allem - wie bei den überregionalen Partnerschaften- die geistigen Impulse von außen, die auch die kulturellen Integrationsprozesse weiter förderten. Die Art der Entwicklung der Lohmener Ausstellungslandschaft als Gemeinschaftsprojekt bis hin zum Dorf Museum erhielt hier ihre Impulse. Das daraus erwachsende Projekt „Ein Dorf gestaltet sein Museum“ bedeutete z.B., dass interessierte, mitmachende Einwohnerinnen und Einwohner auf Initiative des Kulturvereins Bilder, Texte, Gegenstände u.s.w., die sie in ihrem Leben genutzt haben, die jetzt „ausgedient“ haben, zur Aufbewahrung zusammengetragen haben, um sie vor dem Sperrmüll zu bewahren. Auch das Ordnungsprinzip der Ausstellung entstand durch Sammlung selbst: So entstand ein volkskundlicher Überblick über die Veränderungen im 20.Jh.

Lohmens Ziel ist es, im Interesse seiner weiteren wirtschaftlichen Entwicklung eine staatliche Anerkennung als Erholungsort zu erwerben. Das Leistungsangebot hat eine besondere Ausrichtung auf naturnahe und gesundheitsfördernde Erholung (Gesundheitsdorf). Mit der Reha-Klinik, Hotels, Ferienhäusern, dem Camping-Platz und Ferienwohnungen sowie mit unterschiedlichen landwirtschaftlichen und anderen Dienstleistungsangeboten in der unzersiedelten Seen- und Gewässerlandschaft der mittleren Mecklenburgischen Seenplatte haben die Gemeinde und die sie umgebende Region gute Voraussetzungen, sich in die Landesinitiative „MV tut gut“ einzubringen.

Mit dem Marketing-Verbund der Seeblick-Region Lohmen existiert ein Kristallisationspunkt, der die betriebliche Kooperation organisieren und koordinieren kann. Über den Kulturverein und die anderen Vereine werden Einwohner und Gäste in

---

<sup>14</sup> Vgl. Bericht, „Humanressourcen als Entwicklungsfaktor kleiner und mittelständischer Unternehmen“, Teilprojekt Lohmen, [www.seeblick-region-lohmen.de](http://www.seeblick-region-lohmen.de); Lohmen-Dorf mit Zukunft ?! Lohmen 2004, Hrsg. Marketing-Verbund

Freizeit- und Bildungsprogramme einbezogen, auch der Freizeitbereich als Angebot für Gäste wird dadurch immer besser erschlossen. Die Resonanz auf Feste und Märkte macht das deutlich.

Regional oder lokal erfolgreich zu sein, ist also immer eine ganz komplexe, breitgefächerte Angelegenheit.

# Innovationen werden von Menschen gemacht

## - Innovationsbarometer der Interessenvertreter -

von Ralf Reichwald und Angelika C. Bullinger

Es herrscht Einigkeit in Deutschland, dass Innovationen notwendig sind, um erfolgreich zu sein. Wie aber entstehen diese Innovationen in Unternehmen? Gibt es eine innovationsförderliche Kultur, ideale Prozesse oder besondere Strukturen, welche das Entstehen von Innovationen unterstützen? Und: Wie wirken diese Faktoren auf den Wissensträger Mensch im Zentrum des Innovationsgeschehens? Kann er in seiner kreativen und innovativen Tätigkeit unterstützt werden?

Auf diese Fragen versucht eine Befragung unter gewerkschaftlich organisierten Aufsichtsräten deutscher Unternehmen Antworten zu erhalten. Durchgeführt wurde sie das erste Mal im Februar 2005 von der Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) gemeinsam mit dem Lehrstuhl für BWL – Information, Organisation und Management<sup>15</sup>. Derzeit läuft die zweite Erhebungsphase, welche erste Vergleichswerte erbringen wird.

Ausgangspunkt der Erhebung war die im Rahmen der Innovationsinitiative der Bundesregierung erarbeitete Vision zur Rolle des Wissensträgers Mensch im Innovationsprozess 2010. Das Erkenntnisinteresse des Barometers richtete sich auf eine Beurteilung des Innovationsklimas in deutschen Unternehmen aus Sicht der Arbeitnehmervertretung; eine Perspektive, die bislang kaum beachtet wurde. Dazu gehören die Innovationsprozesse im Unternehmen, die Bewertung der Strukturen, welche dem Innovationsprozess zugrunde liegen, die Auswirkungen erfolgreicher Innovationen sowie der spezifische Beitrag der Mitbestimmung.

### Zur Vorgehensweise in der Untersuchung

Im Februar 2005 erfolgte die Erhebung durch postalischen Versand des Fragebogens an ca. 700 in Unternehmen tätige ver.di-Aufsichtsräte, welche zumeist auch Betriebsräte sind. Der Rücklauf mit ca. 20%, d.h. 144 auswertbare Fragebögen, kann als zufriedenstellend bewertet werden.

Die Antworten repräsentieren das Innovationsklima in rund 140 Betrieben mit einer Gesamtbeschäftigtenzahl von über 1,1 Millionen aus nahezu allen von ver.di organisierten Branchen. Die befragte Gruppe ist durchschnittlich schon 25 Jahre in ihrem Unternehmen tätig.

Einer explorativen Untersuchung der Ergebnisse zufolge lassen sich die folgenden bestimmenden Faktoren erkennen (geordnet nach absteigenden Mittelwerten): Basis

---

<sup>15</sup> Dieser Artikel beruht auf vorangehenden Veröffentlichungen der Kooperationspartner (Bullinger, A.C. & Schulz, H.-J. (2005):

Innovationsbarometer der Interessenvertreter – Innovationen von Menschen für Menschen. In: Bsirke, F. et al. (Hrsg.): Menschen machen Innovationen. VSA-Verlag Hamburg sowie Bullinger, A.C. & Schulz, H.-J. (2005): Innovationsbarometer der Interessenvertretung in Aufsichtsräten. In: Dahme, Chr. & Ganz, W. (Hrsg.): Innovationen werden von Menschen gemacht!. Fraunhofer IRB-Verlag Stuttgart.)

und Auswirkung von Innovation, Mitbestimmung, Lern- und Weiterbildung, Burn-Out, Unternehmenskultur und Demographie sowie Innovationsprozess.

### Gesamtbild

Die präsentierten Faktoren sind von den Befragten sehr unterschiedlich bewertet worden. Die folgende Abbildung verdeutlicht optisch die Einstellungen der Befragten zu den Faktoren:

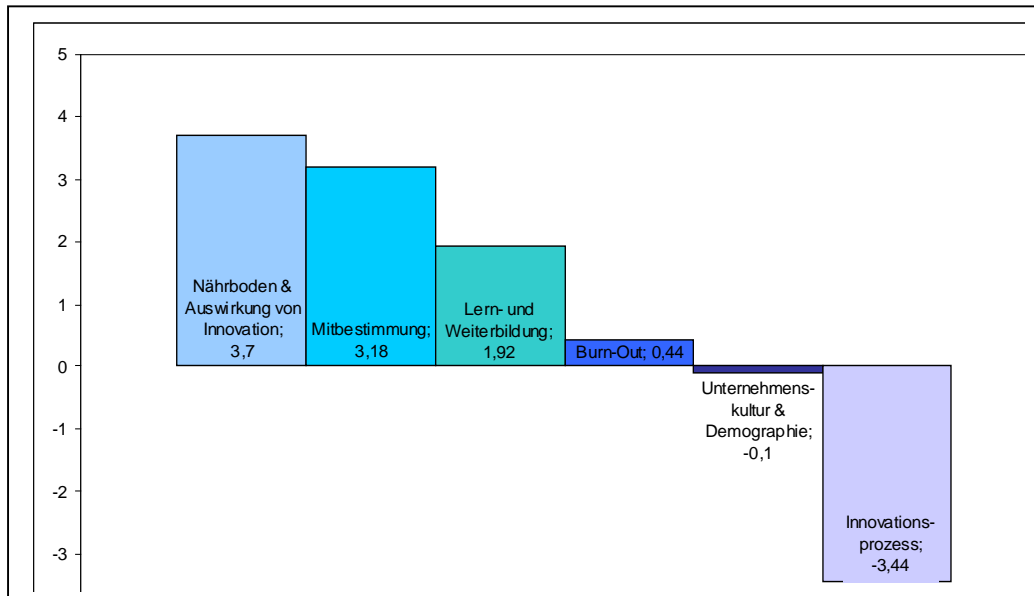


Abb. 1. Mittelwerte der Faktoren

Die Unternehmen wurden positiv eingeschätzt in ihrer Fähigkeit, eine fördernde Basis für Innovationen bereitzustellen (z.B. durch Freiräume sowie soziales und kulturelles Engagement). Auch die Beschäftigungswirkung von erfolgreichen Innovationen wurde gut bewertet.

Der Faktor „Mitbestimmung“ schnitt sehr positiv ab. Dies wird unter anderem darauf zurückgeführt, dass ausgewiesene „Mitbestimmungsexperten“ befragt wurden. Deren Wissen über Prozesse und Mechanismus muss jedoch auch an die Mitarbeiter übertragen werden, um deren Partizipation im Innovationsprozess weiter zu stärken.

Nach diesen beiden Komponenten geht die stark positive Bewertung zurück. Der Faktor „Lern- und Weiterbildung“ erhält zwar in den einzelnen Fragen neutrale bis positive Mittelwerte, erreicht gesamtheitlich aber eine geringere Zustimmung. Unter den in dieser Komponente repräsentierten Fragen sticht alarmierend der festgestellte Handlungsbedarf bei dem *Erwerb innovationsförderlicher Kompetenzen* heraus.

Die Zustimmung zur Existenz von „Burn-Out“ in den betreffenden Unternehmen erreicht einen Mittelwert von 0,44 (Skala von -3 bis +3). Da zudem mehr als vier Fünftel der Befragten glauben, Stress begrenze die Innovationsfähigkeit, tritt das Thema der Stress-Prävention klar in den Fokus des Handlungsbedarfs.

Die Bewertung der eigenen Unternehmenskultur fällt negativer aus als die Einschätzung der altersgemischten Belegschaften. Vertrauen, *Offenheit für Kritik* und neue Ideen werden nach Meinung der Befragten noch nicht genügend gefördert. Die altersmäßige Mischung der Belegschaft wird dagegen in den meisten Unternehmen erfolgreich umgesetzt und erhält daher eine positive Beurteilung.

Schlusslicht in der Wahrnehmung der Befragten ist der Innovationsprozess. Strukturen und Systeme zu Förderung und Führung von Innovationen sind nur in wenigen Unternehmen vorhanden. Auch *Prozesse der objektiven Auswahl und Bewertung von neuen Ideen* werden nur selten implementiert. Hier müssen Wissenstransfer und Zusammenarbeit von Partnern in Wirtschaft und Wissenschaft intensiviert werden, um Konzepte und Instrumente zur Förderung und Beschleunigung von Innovationsprozessen zu entwickeln und zu implementieren. Der Innovationsprozess muss ganzheitlich konzipiert und von Controllingprozessen begleitet werden.

### **Ausgewählte Einzelergebnisse**

Zur Vertiefung des dargestellten Gesamthorizontes wird nun auf einzelne Fragen aus den Faktoren fokussiert.

Die Befragung ergab einen Konsens darüber, dass Vielfalt ein guter Nährboden für Innovationskraft ist. Diversity-Management wird von 83% der Befragten als innovationsförderlich eingeschätzt (Mittelwert: 1,53), sogar 88% beurteilen Freiräume in Form von Zeit oder Geld als gute Basis für Innovation (Mittelwert: 1,78).

Die Auswirkungen von Innovation auf die Beschäftigung wird sehr unterschiedlich beurteilt, je nachdem, um welche Form der Innovation es sich handelt: Inkrementellen Innovationen sprechen fast drei Viertel der Befragten eine positive Beschäftigungswirkung zu (72%; Mittelwert: 1,25), bei Sprung-Innovationen glaubt daran nur jeder Zweite (52%; Mittelwert 0,70). In einer Situation, in der das Ende der Einsparmöglichkeiten und Restrukturierungen erreicht scheint und es für einen Aufschwung dringend neue Ideen braucht, ist es deswegen notwendig, die Chancen von Sprung-Innovationen auszuloten und in die Kommunikation einzubringen.

Im Bezug auf Lern- und Weiterbildung schneiden die Unternehmen sehr gut ab: Auf geringere Zustimmung trifft lediglich die Frage zum Erwerb innovationsförderlicher Kompetenzen: Nur zwei Fünftel der Aufsichtsrätinnen und -räte glauben, dass sie diese in ihren Unternehmen erwerben können (Mittelwert -0,11). Hier besteht dementsprechend Handlungsbedarf, z.B. durch Kreativitätstrainings oder Schulungen zur Methodik des Erfindens.

Die Unternehmenskultur in den untersuchten Unternehmen macht weniger Mut: nicht einmal ein Drittel der Befragten kann der Aussage zustimmen, in seinem Unternehmen herrsche eine Kultur der Ermutigung und des Vertrauens (32%; Mittelwert -0,43). Dem entspricht leider, dass nur jeder dritte Interessenvertreter glaubt, offene Kritik wäre in ihren Unternehmen auf allen Ebenen möglich (33%; Mittelwert -0,28).

Die Fragen zu Innovationsprozess, -system und -struktur haben jede für sich sowie gesamthaft am schlechtesten abgeschnitten. Bei der strukturellen Förderung von Innovationen beschränkt sich die Mehrheit der Unternehmen auf *inkrementelle Innovationen*, also die kontinuierliche Verbesserung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen (53%; Mittelwert 0,13). *Sprung-Innovationen* (radikal neue Produkt-, Prozess- und Dienstleistungsideen) werden dagegen nur von 15% der Organisationen gefördert (Mittelwert -1,16).

Die Aufsichtsräte geben nur zu etwas mehr als einem Drittel an (35%; Mittelwert -0,39), dass es in ihren Unternehmen einen *definierten Innovationsprozess* gibt. Auch die Steuerung des Innovationsgeschehens anhand von *Kennziffern*, welche eine Erfolgskontrolle ermöglichen, wird nur bei wenigen Unternehmen umgesetzt (Selektion 42%; Führung 26%; Mittelwerte von -1,05 und -0,63). Die Beschäftigungswirkung gilt dabei immerhin in 44% der Organisationen als ein Selektionskriterium für Innovatio-

nen (Mittelwert -1,05) und wird somit angesichts der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit in Deutschland für ein Innovationsmanagement auch als Zielsetzung herausgehoben.

### **Handlungsansätze**

Die Ergebnisse des Innovationsbarometers zeigen auf, wie es um das Innovationsklima in deutschen Unternehmen steht. Bei der Ableitung von Handlungsansätzen darf es nicht allein darum gehen, Missstände abzuschaffen. Vielmehr muss über alle thematischen Bereiche hinweg die Sicherung von Erreichtem und der Abbau bestehender Defizite angestrebt werden. Um in Deutschland den Nährboden für zukunftsweisende Ideen zu schaffen und zu pflegen, sind aus dem Innovationsbarometer folgende Ansätze erkenntlich:

Als Basis für Innovationen wird übereinstimmend Diversity-Management genannt, das bereits in zahlreichen Unternehmen umgesetzt wird. Im Bereich des Innovationsklimas lässt sich vor allem Handlungsbedarf in der Diskussion Kommunikation der Beschäftigungswirkung von Innovationen erkennen. Insbesondere die mögliche positive Auswirkung von Sprung-Innovation auf die Beschäftigung wird noch zu wenig erkannt.

Die Lern- und Weiterbildung in den Unternehmen wird von den Befragten als attraktiv, den verschiedenen Altersgruppen angemessen gestaltet und arbeitsbegleitend umgesetzt beurteilt. Ausbaubedarf besteht in der Möglichkeit zum Erwerb von Innovationskompetenz, zum Beispiel durch Kreativitätstrainings oder Schulungen zum systematischen Erfinden.

Die Befragten beurteilen den ersten Ansatz zur Bewältigung des demographischen Wandels, die altersgemischten Belegschaften, als gelungen. Insbesondere, was eine kreative, vertrauensbildende und offene Unternehmenskultur betrifft, besteht jedoch noch Handlungsbedarf. Konstruktive Kritik äußern zu dürfen, sollte eine Selbstverständlichkeit sein, keine Ausnahme, bietet doch gerade sie die Möglichkeit des Perspektivenwechsels und damit der Innovation.

Arbeitsfähigkeit und Innovationskraft der Beschäftigten lassen sich nur dann erhalten, wenn den Burnoutanzeichen in den Unternehmen begegnet wird. Innovationsförderliche Arbeitsgestaltung in Verbindung mit einem präventiv orientierten Gesundheitsschutz muss daher auf der Agenda eines jeden Unternehmens stehen.

Der Bedarf an Strukturen und Systemen für den Innovationsprozess ist nach der Befragung offensichtlich: Um die innovativen Ideen der Mitarbeiter zu sammeln und weiterzuverfolgen braucht es einen systematischen Innovationsprozess und ein Controlling, welches nicht nur Finanzzahlen berücksichtigt, sondern auch die Gesundheit des Wissensträgers Mensch und die Beschäftigungswirkung berücksichtigt. Dieser Bedarf an systematischem Vorgehen sollte von einer Kooperation von Wirtschaft, Wissenschaft und Interessenvertretung möglichst rasch geschlossen werden.

Die demographischen Unterschiede, welche oben aufgezeigt wurden, sollten genutzt werden, um unternehmensintern den Dialog anzuregen und zu pflegen. Aufgrund der erwähnten Altersmilde bieten sich Alterspartnerschaften an, um das Wissen und die Erfahrung der Älteren mit der Phantasie und der Skepsis der Jüngeren zu koppeln. Auch Lernen der Mitarbeitenden und Führungskräfte von- und miteinander in unterschiedlich großen Gruppen, insbesondere ohne feste Regeln, sollte durch das Personalmanagement und die Verantwortlichen für Forschung und Entwicklung glei-



chermaßen gefördert werden. Der aktiven Mitgestaltung durch die Interessenvertretung kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.

### **Fazit**

Das Instrument des Innovationsbarometers zeigt, dass es möglich ist, mit überschaubarem Aufwand unternehmensübergreifend das Innovationsklima in deutschen Unternehmen aus Sicht der Arbeitnehmerinteressenvertreter zu beschreiben und damit die Erfolge ebenso wie die Defizite des unternehmerischen Innovationsumfelds kenntlich zu machen. Das Instrument ermöglicht zudem die Eröffnung von Diskussionen zu Fragen innovationsförderlicher Arbeitsgestaltung und Kompetenzentwicklung und die Ableitung von Handlungsempfehlungen.

Als Pionieraktivität der Innovationsinitiative als einmalige Untersuchung gestartet, kann nunmehr eine Weiterentwicklung des Instruments als lohnend betrachtet werden. Das Barometer wird im Frühjahr 2006 das zweite Mal erhoben, um neben der Temperaturmessung auch die Entwicklung des Innovationsklimas in deutschen Unternehmen abbilden und in die Diskussion rückkoppeln zu können.

# Dienstleistungsforschung wohin?

Dieter Sauer

## - Drei Thesen -

### 1. Dienstleistung versus Produktion – eine *programmatische Unterscheidung* wird obsolet

An der Entwicklung eines 30-jährigen Forschungsprogramms lassen sich gesellschaftliche Entwicklungstrends ablesen. In ihr spiegeln sich die gesellschaftlichen Umbruchprozesse der letzten 30 Jahre – gebrochen durch die Wahrnehmung der Akteure – in vielfältiger Form. Eines der zentralen Merkmale dieses Umbruchs ist der Übergang von einer Produktions- zu einer Dienstleistungsorientierung – ein Übergang, der in den 90er Jahren deutlich wird und in der Programmentwicklung seinen Ausdruck findet. Constantin Skarpelis war einer der wesentlichen Promotoren dieses Übergangs. Dabei spielten natürlich auch zahlreiche taktische Überlegungen zur Sicherung des Programms eine Rolle, die ich hier einmal beiseite lassen will. Aus einer Dominanz der Produktionsorientierung in den 70er und 80er Jahren wurde eine Dominanz der Dienstleistungsorientierung. In einer der letzten Ausschreibungen, „Integration von Produktion und Dienstleistung“, wird erstmals der Versuch unternommen, zwei bislang unabhängig voneinander laufende Förderprogramme des BMBF miteinander zu verknüpfen.

Meine These ist nun, dass diese Entwicklung selbst als eine Übergangsphase zu begreifen ist, in der letzten Endes die ehemals produktive Unterscheidung von Produktion und Dienstleistung weitgehend obsolet wird. Indikatoren dafür sind gegenwärtig die praktischen Schwierigkeiten, in dem immer größer werdenden Feld unternehmensnaher Dienstleistungen Produktions- und Dienstleistungsaufgaben sinnvoll zu unterscheiden. Der zunehmende Dienstleistungsanteil in vielen Produktionsprozessen und -tätigkeiten auf der einen Seite und die deutliche Tendenz einer Industrialisierung traditioneller Dienstleistungen – und zwar nicht nur der einfachen, sondern auch der komplexen, die sich mit hohen Qualifikationsanforderungen verbinden (wie z.B. in der IT-Industrie) - liefern dafür zahlreiche Hinweise.

Hintergrund dieser Entwicklung ist der Tatbestand, dass in den gesellschaftlichen Umbruchprozessen der letzten 30 Jahren der säkulare Tertiarisierungsprozess sich mit anderen Entwicklungstendenzen verknüpfte und dabei andere Beschreibungsmerkmale in den Vordergrund traten.

### 2. Tertiarisierung und Vermarktlichung – zwei Seiten eines gesellschaftlichen Umbruchprozesses

Mit der Auflösung des Industrialismus setzt sich auch ein neues Verhältnis von Markt und Organisation durch. Die Unterordnung des Marktes unter die Kostenökonomie der Produktion, die vielfach als zentrales Merkmal einer fordistischen Produktionsweise bezeichnet wird, wird von einer Dominanz der Marktökonomie abgelöst. Dies gilt für alle Märkte, nicht nur für die Absatzmärkte und die hier vorherrschende Kun-

denorientierung, sondern auch für die Finanzmärkte, die in den letzten Jahren eine zunehmend dominante Rolle spielen. Der säkulare Tertiarisierungsprozess verbindet sich mit einem Prozess der Vermarktlichung, der in den bekannten Tendenzen der Unternehmensreorganisation (Stichworte: Dezentralisierung, Vernetzung, Prozessorientierung, Orientierung an Wertschöpfungsketten u.a.) seinen Ausdruck findet. Auch dies ist an der Programmentwicklung deutlich ablesbar: In der so genannten Dienstleistungsforschung – aber nicht nur da – stehen Forschungs- und Gestaltungsprojekte im Vordergrund, die neue Organisations- und Managementkonzepte als Antwort auf die dynamischen Marktanforderungen und den zunehmenden globalen Verdrängungswettbewerb entwickeln sollen. Angesichts verschärfter ökonomischer Bedingungen wurde und wird die Dienstleistungsforschung an ihrem Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit und Standortsicherung deutscher Unternehmen gemessen. Es dominiert eine ökonomische Sichtweise, der Fragen nach der Rolle von Arbeit und ihrer Gestaltung nachgeordnet werden. Wenn Arbeit thematisiert wird, dann vorrangig als Kostenfaktor und als Beschäftigungsproblem, das nicht zuletzt durch die Entwicklung innovativer Dienstleistungen und Dienstleistungsprozesse bewältigt werden soll. Dies gilt jedoch nicht nur für das Programm, sondern für die gesamte Dienstleistungsforschung (Stichworte: Dienstleistungslücke, Niedriglohnsektor, Beschäftigung durch Innovation u.a.). Im Verhältnis von Arbeit und Innovation wird Arbeit zur abhängigen Variablen („Arbeit durch Innovation“). Ihre Rolle als Innovationstreiber („Innovation durch Arbeit“) bleibt unterbelichtet. Dem entspricht, dass die „innere Perspektive“, der qualitative Wandel von Dienstleistungsarbeit in den Unternehmen und auch die Perspektive von Beschäftigten nur in wenigen Forschungs- und Gestaltungsprojekten aufgegriffen werden.

### **3. Dienstleistungsarbeit – ein Innovationstreiber?**

Mit Blick auf vorliegende Forschungsprogramme und politische Verlautbarungen könnte man einwenden, dass hier doch immer wieder die Zentralität menschlicher Arbeit, ihre Kompetenz und Kreativität als Voraussetzung für die Entwicklung innovativer Dienstleistungen hervorgehoben wird. Schließlich wird im neuen Rahmenprogramm die „verengte technologische Sicht auf Innovation“ kritisiert und ein „breites Innovationsverständnis“ mit vier Säulen propagiert, wobei mit Gesundheit und Qualifizierung gleich zwei arbeitsbezogene Säulen enthalten sind. Betont wird die „menschliche Seite der Innovationen“. Noch wichtiger als solche begrüßenswerten Grundsatzserklärungen finde ich jedoch im neuen Programm den Verweis auf die Widersprüche und Paradoxien im Innovationsprozess, in dem ein realistischer Blick auf das Verhältnis von Arbeit und Innovation aufscheint:

- nie gekannter Kostendruck versus verantwortlicher Umgang mit Humanressourcen;
- steigende Arbeitsbelastung versus Freiraum für Lernprozesse;
- kurzfristige Ertragserwartungen versus langfristige Strategien zur Erhöhung der Innovationsfähigkeit.

Und es wird auch auf die Herausforderung verwiesen, die in diesen Widersprüchen liegenden divergierenden Interessenlagen zu berücksichtigen und auszubalancieren. Wie zentral diese Widersprüche und divergierenden Interessenlagen sind und in welche Richtung diese Widersprüche in aller Regel „aufgelöst“ werden, wird in all jenen Studien deutlich, die sich heute mit der realen Entwicklung von Dienstleistungsarbeit befassen. Vorbei scheinen die Träume vom goldenen Zeitalter einer „weightless economy“ oder einer Wissensgesellschaft, in der Dienstleistungsarbeit eine Vorreiter-

rolle für moderne Arbeitsverhältnisse zugewiesen wurde, die von Autonomie und Selbstbestimmung, Kreativität und hoher Kompetenz bestimmt war. Tendenzen einer Industrialisierung in Form von Standardisierung und Ökonomisierung beherrschen die traditionellen und modernen Dienstleistungsbereiche und auch das große Feld der unternehmensnahen Dienstleistungen. Die Rationalisierungspotenziale im unmittelbaren Produktionsprozess sind weitgehend ausgereizt, Strategien der Produktivitäts- und Leistungssteigerung betreffen vorrangig die Angestellten in den Unternehmen und in den outgesourcten Bereichen.

Dennoch – daraus wiederum den Schluss zu ziehen, dass Dienstleistungsarbeit das Schicksal früherer Produktionsarbeit ereile und deswegen ihre Rolle im Innovationsgeschehen eher nachrangig zu bewerten sei, wäre eine deutliche Fehleinschätzung. Solche Interpretationen gab es auch früher schon – so z.B. als Gegenpositionen zu den großen Hoffnungen Fourastiés – und sie waren auch früher schon zu einseitig und pauschalierend. Heute jedoch wäre diese Fehleinschätzung verhängnisvoll, weil sie den grundlegenden Formwandel von Arbeit in den gesellschaftlichen Umbruchprozessen der letzten 30 Jahre verkennen und die neue Zentralität lebendiger Arbeit für unternehmerische Innovationen und gesellschaftlichen Fortschritt fatal unterschätzen würde. Ohne das produktive Potenzial, das in den subjektiven Ressourcen menschlicher Arbeit, in ihrer Kreativität und ihrer autonomen Handlungsfähigkeit liegt, werden die ökonomischen und gesellschaftlichen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts nicht zu bewältigen sein – auch das eine Einschätzung auf der Basis von Erkenntnissen aus der neueren Arbeitsforschung in diversen Dienstleistungsfeldern.

Denn es ist gerade die Entwicklung von Dienstleistungsarbeit, die uns diese Einsichten deutlich macht. Dienstleistungsarbeit gewinnt ihre Bedeutung nicht nur aus ihrem wachsenden *quantitativen* Anteil an der Erwerbsarbeit überhaupt, in ihrer Entwicklung werden auch jene produktiven *qualitativen* Merkmale moderner Arbeit erkennbar, die sie zum zentralen Träger und Motor von Innovationen machen. Dienstleistungsarbeit ist also durchaus – um den Titel dieser Tagung aufzugreifen – ein „Innovationstreiber“, der allerdings – und dies ist meine zentrale Botschaft – gegenwärtig unzureichend erkannt und genutzt wird. Hierin liegt das eigentliche Drama des gegenwärtigen Innovationsgeschehens: Es besteht die Gefahr, dass die schlummernden Potenzen menschlicher Arbeit, die in den gegenwärtigen gesellschaftlichen Umbruchprozessen geweckt und zu Tage befördert werden, in den Widersprüchen und Paradoxien des Umgangs mit den Humanressourcen „untergehen“ und nicht sinnvoll genutzt und weiterentwickelt werden.

Der forschungspolitische Schluss, den ich daraus für die Dienstleistungsforschung ziehe, liegt damit auf der Hand: Dienstleistungsforschung muss die nachrangige Bewertung von Arbeit in Innovationsprozessen überwinden und sehr viel entschiedener als bislang Perspektiven der Arbeitsforschung aufgreifen. Eine „zukunftsfähige Dienstleistungsforschung“ muss sich insbesondere an den Hindernissen und Widersprüchen abarbeiten, die der Rolle menschlicher Arbeit als „Innovationstreiber“ im Wege stehen.

## Erfolg mit Dienstleistungen

### Impulsgeber Arbeitsforschung für die Marktentwicklung von Call Centern

Eva Schmitz

Die 5. Dienstleistungstagung am 10. und 11. Dezember 2003 in Berlin widmete sich der Thematik "Erfolg mit Dienstleistungen". In seiner Eröffnungsrede stellte Wolf-Michael Catenhusen fest, "dass der Dienstleistungssektor aus der heutigen gesellschaftlichen und marktpolitischen Sicht der Hoffnungsträger" und "der Motor für Innovationen, Wachstum und Beschäftigung" ist.

Im folgenden soll die Rolle der Arbeitsforschung im Rahmen der marktwirtschaftlichen Entwicklung eines Dienstleistungsangebotes exemplarisch am Beispiel Kundenkommunikation beleuchtet werden.

#### Call Center: Prototyp serviceorientierter Dienstleistung

Einer der Dienstleistungsbereiche, der in der Vergangenheit eine rapide Entwicklung durchlaufen hat, ist die Kundenkommunikation - organisiert in Call Centern. Mehr als Dreiviertel der heute arbeitenden Betriebe wurden in den vergangenen 10 Jahren eingerichtet. Nach einschlägigen Untersuchungen lagen die jährlichen Wachstumsraten bei rund 20%. Unternehmen betrachten die Einrichtung und den Betrieb von Call Centern als Investition, die wirtschaftliche Vorteile bringt und gleichzeitig ihre Wettbewerbsposition verbessert:

Vorteil Kundenbindung: Die verstärkte Nutzung von Telefon, Fax oder modernen Kommunikationsmedien wie eMail oder Internet intensiviert den Kundenkontakt, verbessert das Image und optimiert das Serviceangebot.

Vorteil Flexibilität: Die Servicezeiten eines Call Centers können unabhängig von den aktuellen Ladenschlusszeiten eingerichtet werden. Vielfach bieten die Servicecenter auch am Wochenende sowie in den Nachtstunden ihre Leistungen an.

Vorteil Ortsunabhängigkeit: Durch technische Vernetzung können Mitarbeiter und / oder Serviceabteilungen im gesamten Bundesgebiet oder im Ausland angesiedelt sein und dennoch ein einheitliches Kundenportal bilden.

Vorteil Wirtschaftlichkeit: Kundenservice wird über Call Center zeit-, personal- und kostenökonomisch organisiert. Leistungsstarke Hardware- und Softwarelösungen steigern Effektivität und Produktivität.

Vorteil differenzierte Dienstleistungsprofile: Mit der Call Center-Entwicklung wird ein neues und erweitertes Verständnis zu den Themen Kundenkommunikation und Dienstleistung geschaffen. Als zentrale Schnittstelle des Unternehmens nach aussen müssen bei der Einrichtung von Call Centern Arbeitsprozesse umgestaltet und neue Qualitätsstandards entwickelt werden. Begleitet wurde und wird die Entwicklung bei-

spielsweise durch ganzheitliche Ansätze im Rahmen des Customer Relationship Management CRM. Es gründen sich immer mehr Dienstleistungsagenturen, die sich auf Inbound-Tätigkeiten oder Outbound-Projekte konzentrieren. Mit zunehmender Spezialisierung und Professionalisierung der Outbound-Aktivitäten beispielsweise im Marketing- und Vertriebsbereich existiert inzwischen ein breitgestreutes Dienstleistungsangebot, das auch von kleinen und mittleren Unternehmen in Anspruch genommen wird. Call Center werden zu branchenübergreifenden multimedialen Kompetenzzentren, die sich einem immer stärker werdenden Konkurrenz- und Kostendruck ausgesetzt sehen. Heute sind sowohl interne Call Center-Abteilungen als auch ausgelagerte Tochtergesellschaften und die Dienstleistungs-Agenturen zur eigenen Existenzsicherung angehalten, ihr Preis-Leistungs-Verhältnis attraktiv zu gestalten.

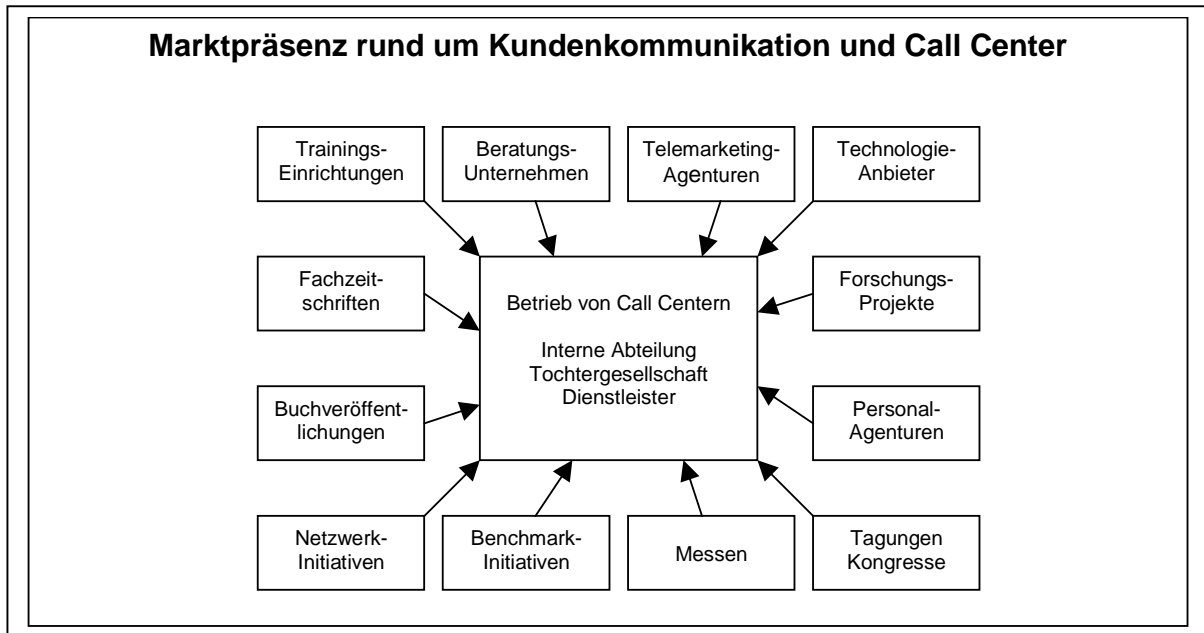
### **Arbeitsmarktpotenziale: Kundenkommunikation als Dienstleistungsprodukt**

Ausgangspunkt für die Entwicklung und den Einsatz von Call Centern waren und sind wirtschaftliche Überlegungen. Der Kundenservice soll kostengünstig und gleichsam mit hoher Güte geleistet werden.

Die Bündelung und Konzentration auf Kundenkontakte in Call Centern ist mit Umstrukturierungsprozessen verbunden, die sich auch auf den Arbeitsmarkt und die Personalsituation auswirken. Komplexe Sachbearbeitungsfunktionen werden in Einzelaufgaben aufgesplittet, Arbeitsplätze in den Unternehmen umgewandelt. Ganze Arbeitsbereiche werden outgesourct. Neue Unternehmen oder Organisationseinheiten entstehen zunächst ohne einschränkende Bindungen (Tarifverträge, Betriebsräte o.ä.) „auf der grünen Wiese“. Standorte werden in Regionen verlegt, in denen die Einrichtung von Arbeitsplätzen subventioniert werden und / oder in denen die Lohn- und Betriebskosten günstig sind.

Die Kommunikation mit dem Kunden wird nach und nach zum eigenständigen Produkt, das in vielfältiger Form entwickelt und vermarktet wird. Mit dieser Entwicklung verbunden waren und sind technische Herausforderungen, Informations- und Qualifikationsbedarfe, Flexibilisierungsanforderungen, steigende Kundenansprüche und Rationalisierungswünsche.

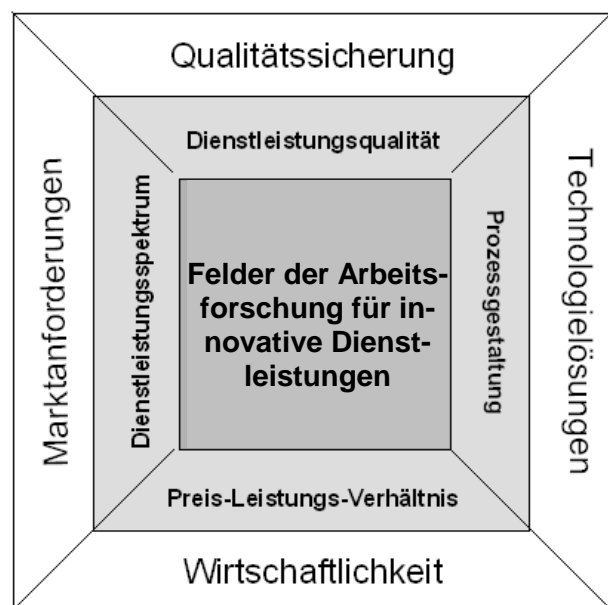
Damit eröffnet sich ein Markt für unterschiedlichste Anwendungsfelder: Die optimierte Kommunikation mit dem Kunden wird nach und nach zum eigenständigen Produkt, das in vielfältiger Form entwickelt und vermarktet wird. Die Dienstleistung Kundenkommunikation provoziert ihrerseits zahlreiche Felder für Dienstleistungen zur Unterstützung und Weiterentwicklung.



### Arbeitsforschung: Impulsgeber innovativer Entwicklungen

Der Boom der Call Center-Gründungen mit neuen Arbeitsfeldern, der Schaffung zahlreicher Arbeitsplätze und der Konzentration auf diverse Dienstleistungsangebote bringt auch Aufgabenfelder der Arbeitsforschung mit sich. Zentrale Zielsetzung der Wirtschaft ist die zeitnahe Anpassung an ständig wechselnde Anforderungen. Enorme Wachstumsraten, permanente technische und inhaltliche Neuerungen und nicht zuletzt die zeitkritische Anpassung der Mitarbeiterbesetzung an variierende Kundenfrequenzen stellen die Manager und Führungskräfte vor Probleme, die es zu lösen gilt. Dies bezieht sich bei weitem nicht nur auf die immer wieder zitierte Arbeitszeitflexibilität.

In einem Dienstleistungsbereich, der zentral von Menschen erbracht wird, sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch die maßgeblichen Leistungsträger - sowohl für die Produktivität als auch die Qualität der Dienstleistungen. Sie sind aber auch der größte Kostenfaktor. Die in der Arbeitsforschung geforderte sozial verträgliche und gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung ist nicht nur vor dem Hintergrund rechtlicher Vorgaben oder der Wahrung von Mitarbeiterinteressen zu betrachten. Sie macht sich mittel- und langfristig wirtschaftlich bezahlt. Krankheits- oder fluktuationsbedingte Ausfallzeiten (ein besonderes Thema gerade in Call Centern) können beispielsweise durch adäquate personalstrategische Vorgehensweisen auf ein akzeptables Maß reduziert werden.



In den multiplen Forschungsaktivitäten der vergangenen Jahren wurden diese Anforderungen aufgegriffen, untersucht und Lösungsansätze entwickelt. Breit angelegte Programme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung sowie des Bundesarbeitsministeriums waren in verschiedenen Innovationsfeldern aktiv:

Projekt FREQUENZ: Personalmanagement - Call Center und Handel

Projekt INCCA: Professionelle Services in innovativen Call Center Organisationen

Projekt GECCO: Gestaltungskriterien einer hohen Servicequalität in Call Centern

Projekt CIC: Branchen- und länderübergreifendes Benchmarking in kundenorientierten Customer Interaction Centern

Projekt soCa: Soziale Arbeitsgestaltung in Call Centern

Projekt CCALL: Erfolgreich und gesund arbeiten in Call Centern

### **Transfersicherung: Kooperation und Nachhaltigkeit**

Die Ergebnisse der Forschungsinitiativen sind vielfältig: Die in Unternehmen entwickelten Lösungen werden dort auch direkt umgesetzt, umfassende Grundlagenanalysen schaffen Transparenz und sind in Büchern, Broschüren und im Internet veröffentlicht, Kooperationsinitiativen der Forschungsprojekte werden angeregt und eingefordert, jedes Projekt organisiert Veranstaltungen, auf denen die Ergebnisse vorgestellt und diskutiert werden.

Die Kooperation als zentraler Faktor der Call Center-Arbeitsforschung stellt die durchführenden Institutionen vor eine wichtige Projektaufgabe: Unterschiedliche Sichtweisen, Zielsetzungen, Vorgehensweisen und Schwerpunkte müssen abgestimmt und koordiniert werden. Nicht nur bei den involvierten Praxisunternehmen, auch innerhalb der Forschungs-Kooperationen und übergreifend zwischen den Projekten finden Abstimmungsprozesse und Informationsaustausch statt. Die Forschung ist nicht nur konzentriert auf Ergebnisse und deren Publikation, sie richtet ihr Augenmerk verstärkt auf die Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse und Innovationsansätze.

Die Möglichkeiten der Kooperation stoßen auch an ihre Grenzen: Beispielsweise kann die für die Arbeitsforschung erstrebenswerte Transparenz und Offenheit für die involvierten Unternehmen eine Bedrohung darstellen. Festgestellte Probleme oder Entwicklungsfelder passen nicht immer in das Bild einer positiven Selbstdarstellung - sowohl innerhalb der Unternehmen als auch in der Öffentlichkeit. Arbeitsforschung bringt dann die wirtschaftliche Entwicklung voran, wenn ein Transfer in die unternehmerische Realität stattfindet. Die Empfehlungen auf der Basis wissenschaftlich fundierter Untersuchungen werden letztendlich nur dann umgesetzt, wenn sie in Gesetzesvorschriften münden oder für die Unternehmen einen direkten wirtschaftlichen Nutzen bringen. Hier ist ein gangbarer Weg die Aktivierung eigenständiger Initiativen der Unternehmen, die über die teilnehmenden Projektunternehmen hinaus eine Möglichkeit der nachhaltigen Transfersicherung schaffen. Im Bereich Call Center existieren beispielsweise auch Jahre nach Abschluss der Forschungsprojekte Initiativen,



die sich der permanenten Fortführung in der Forschungsphase angestoßener Zielstellungen widmen. Beispielhaft genannt seien die Unternehmensinitiative "CC-Benchmarks", die als eigenständiger Verein Entwicklungen vorantreibt und Qualifizierungsangebote zur Verfügung stellt. Auch die Jahrestagung der operativen Führung "Teamleitertag" sichert nachhaltig die Weiterentwicklung der Führungskräfte in Call Centern. Ein weiterer Weg der Transfersicherung und Weitervermittlung des gewonnenen Wissens ist das Angebot unternehmensberaterischer Leistungen, das im Bereich Call Center vor allem für die Entwicklungen zum Personalmanagement, zum Gesundheitsmanagement und zur sozialen Arbeitsgestaltung betrieben wird.

Für die inhaltliche und organisatorische Gestaltung der Forschung und Förderung bieten die Erfahrungen im Dienstleistungsbereich Call Center hilfreiche Anregungen und Vorgehensmodelle. Die Arbeitsforschung kann in der Aufbauphase einer Dienstleistungsentwicklung grundlegende und zukunftsorientierte Impulse geben, inhaltliche Themenstellungen einbringen und Entwicklungen vorantreiben. Zur Sicherung des Transfers und im Sinne der nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung ist es erforderlich, objektive Wissenschaftlichkeit und wirtschaftliche Interessen der Unternehmen miteinander in Einklang zu bringen. Dabei ist eine der großen Herausforderungen für die forschenden Institute darin zu sehen, das Dilemma von Kooperationserfordernis und Wettbewerbssituation konstruktiv zu lösen.

## **Aufgaben der Verbände - des Handwerks - in der Dienstleistungswirtschaft**

Dr. Gerold B. Hantsch, Ewald Heinen

Institut für Technik der Betriebsführung. Karlsruhe, Forschungseinrichtung im Deutschen Handwerksinstitut e.V.

### ***Wettbewerbsvorteile durch Dienstleistungen***

Für die Betriebe des Handwerks spielt das Angebot von Dienstleistungen an und für seine Kunden naturgemäß eine große Rolle. So übernehmen etwa Betriebe des Gebäudereinigerhandwerks eine Fülle unterschiedlicher Dienstleistungen für ihre Kunden. Aber auch produzierende Betriebe des Handwerks bemühen sich immer stärker um ein zusätzliches Angebot von Dienstleistungen, um sich mit ihrem kombinierten Angebot von Produkten und innovativen Dienstleistungen von ihren Mitbewerbern zu unterscheiden mit dem Ziel, zusätzliche Wettbewerbsvorteile zu erreichen.

Man müsste annehmen, das Handwerk sei also ‚per se‘ dienstleistungsorientiert eingestellt und damit in einer Dienstleistungswirtschaft bestens orientiert. Bleiben hier überhaupt noch für die Organisationen des Handwerks - für die Verbände - entsprechende Herausforderungen und damit notwendige Aufgaben?

Neben der Interessenvertretung gehört es zu den vorrangigen Aufgaben der Organisationen des Handwerks, im Rahmen der handwerkspolitischen Aktivitäten einen Beitrag zur Gestaltung der Rahmenbedingungen zu leisten, unter denen das Handwerk und der Mittelstand Arbeitsplätze schaffen und in neue Techniken und Leistungen investieren kann.

### ***Verbände als Interessenvertreter***

Durch gezielte Informations- und Aufklärungsarbeit nehmen der Zentralverband des Deutschen Handwerks, die regionalen Handwerkskammern und die Fachverbände Einfluss auf die politischen Weichenstellungen. Dies zeigt das aktuelle Beispiel der EU-Dienstleistungsrichtlinie. Hier konnte die engagierte Interessenvertretung erreichen, dass der ursprüngliche Entwurf für die künftige Dienstleistungsrichtlinie - Stichwort Herkunftslandprinzip - geändert wurde, um Barrieren beim Marktzugang abzubauen, gleichzeitig aber auch den fairen Wettbewerb nach den Regeln des Landes, in der ein Anbieter seine Dienstleistungen erbringt, sicherzustellen.

Dies zeigen aber auch die von Seiten des Handwerks begrüßten Schritte der Bundesregierung zur steuerlichen Absetzbarkeit von handwerklichen (Dienst-) Leistungen oder die verbesserten Abschreibungsbedingungen für Anlagegüterinvestitionen.

### ***Unterstützungsinstrumente der Verbände***

Der Zentralverband des Deutschen Handwerks mit den Handwerkskammern und den Fachverbänden des Handwerks verfügt inzwischen über ein umfangreiches Unterstützungsinstrumentarium, um die Dienstleistungsorientierung der Betriebe des Handwerks noch weiter zu stärken.

*- Betriebsberater*

Eine Säule der Unterstützung ist in dem Kreis der organisationeigenen Betriebsberater zu sehen, die - gefördert durch die Wirtschaftsministerien des Bundes und der Länder - in ihren Beratungsgesprächen bei den Betrieben des Handwerks vor Ort immer wieder die Notwendigkeit betonen, Produkte durch Dienstleistungen als Wettbewerbschance des Handwerks zu vervollkommen.

*- Außenwirtschaftsberater*

Von zunehmendem Interesse ist für die Betriebe des Handwerks auch ihre Betätigung im Ausland. Damit die Betriebe in diesem schwierigen Feld Fuß fassen können haben die Organisationen des Handwerks ein bundesweites Netzwerk mit über 50 Außenwirtschaftsberatern regional bei Kammern und Verbänden aufgebaut. Sie bieten Einzel- und Gruppenberatungen, führen Workshops, Sprechtag, Kooperationstreffen und Unternehmerreisen durch, organisieren Messen und bauen Firmenpools auf. Zusammen mit Informationen der Bundesagentur für Außenwirtschaft, den Außenhandelskammern und dem Auswärtigen Amt werden interessierte Betriebe systematisch an Auslandsmärkte herangeführt.

*- Weiterbildung für Unternehmer und Führungskräfte*

Das unternehmerische Handeln unterstützen die Organisationen des Handwerks durch entsprechende Weiterbildungsangebote. Hierzu zählt an vorrangiger Stelle nach der Ablegung der Meisterprüfung durch Unternehmer und Führungskräfte des Handwerks das Seminarangebot des Handwerks zum Betriebswirt (HWK) - ein Weiterbildungsangebot, das bundesweit von allen Handwerkskammern und von zahlreichen Fachverbänden zur Steigerung der Managementkenntnisse der Teilnehmer angeboten wird.

Die Entwicklung innovativer Dienstleistungen - hier im Bereich des Handwerks - gehört mit zu den Forschungsaktivitäten des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Die Förderung dieses Forschungssegments bildet die Brücke zu den Tätigkeiten des Projektträgers DLR und damit zu Constantin Skarpelis.

Normalerweise bleiben die Angebote eines Bundesministeriums zur Forschungsförderung den Klein- und Mittelbetrieben des Handwerks verschlossen. Der auch mit betragsmäßig kleineren Forschungsprojekten verbundene Aufwand zur organisatorischen Abwicklung schreckt zwangsläufig Klein- und Mittelbetriebe vor der Beantragung, der Durchführung und späteren Abrechnung derartiger Projekte ab, zumal ihnen entsprechende Mitarbeiter mit dem notwendigen ‚Projektabschlusswissen‘ im Vergleich zu Großbetrieben oder Großforschungseinrichtungen fehlen.

*Sammel-Forschungsförderung durch Projektmittler*

Wohl erstmalig wurde zur Einbindung der Klein- und Mittelbetriebe des Handwerks in die Forschungsförderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zusammen mit dem Projektträger DLR der Weg beschritten, durch die Einschaltung der Verbandsorganisation des Handwerks einen Sammel-Projektantrag für eine dreistellige Zahl beteiligter Klein- und Mittelbetriebe zu stellen und dann zentral über die Organisationen des Handwerks abzuwickeln. Das Deutsche Handwerksinstitut mit dem Institut für Technik der Betriebsführung - itb - als Forschungseinrichtung der Verbandsorganisation des Handwerks übernahm diese Mittlerrolle sowohl in Richtung

der wissenschaftlichen Begleitung als auch in der Unterstützung der organisatorischen Abwicklung für die beteiligten Betriebe aus dem Handwerk.

Mit dieser vorbildlichen Bündelung der Forschungsaktivitäten ist es für den Bereich der Klein- und Mittelbetriebe des Handwerks gelungen, auch sie mit der Schaffung einer zentralen Mittlerstelle in Gestalt des Deutschen Handwerksinstituts in den Kreis der ‚Innovationstreiber‘ mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung einzubinden. Dem Projektträger DLR kommt dabei ein hohes Maß an Impulsgebung zu, um alle für Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft relevanten Gruppen zur solidarischen Lösung verantwortungsvoller Zukunftsaufgaben mit einzubinden. Das Handwerk als wesentlicher Wirtschaftsfaktor darf dabei nicht abseits stehen.

***Aktivitäten zur Steigerung der Dienstleistungskompetenz des Handwerks – gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung, begleitet und unterstützt durch den Projektträger im DLR Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen***

Die ersten Initiativen unter Einbezug der Verbände und Forschungseinrichtungen des Handwerks begannen in den Jahren 1997/98 mit den von Dr. Volker Volkholz geleiteten Arbeitskreisen zur Vorbereitung prioritärer erster Maßnahmen. Hieraus entwickelte sich das Projekt „Handwerk als Leitbild für Dienstleistungsorientierung in innovativen KMU“ (Ing.-Büro Otto, HWK Hamburg, AUBA e.V., FhG-IAO, IfU, IWi, Schneider & Partner, Gesamtkoordination: itb).

Wesentliche Ergebnisse dieses Projektes waren die Erkenntnis, dass das Entwickeln der Dienstleistungskompetenz des Handwerks sinnvoll ist zur Steigerung von Wohlstand und Beschäftigung, dass jedoch, um die im Handwerk vorhandenen Potenziale nutzen zu können, weitere, konkrete Unterstützung erforderlich ist. Hierbei hat die Verbandsorganisation des Handwerks, insbesondere in Gestalt der Berater der Kammern und Fachverbände und der Akademien des Handwerks, eine wichtige Transfer- und Multiplikatorfunktion.

Weiterentwickelt und schrittweise konkretisiert wurden diese Ansätze durch die Projekte „Entwicklung innovativer Dienstleistungen im Handwerk“ (HWKs Berlin, Hamburg, Stuttgart, Ing.-Büro Otto, FhG-IAO, SfH, HPI, ca.160 Handwerksbetriebe, Gesamtkoordination: itb) und „Stärkung der Dienstleistungskompetenz des Handwerks“ (gefördert vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg; BWHT, HWKs Freiburg, Konstanz, Reutlingen, Stuttgart, Ulm, 10 Handwerksbetriebe, FhG-IAO, itb) in den Jahren 1998 bis 2000.

Ergebnis war, dass die systematische Entwicklung der Dienstleistungskompetenz des Handwerks quantifizierbar Beschäftigung schafft, die Management-Kompetenz in den Unternehmen steigert und somit zur Sicherung ihrer Existenz- und Zukunftsfähigkeit beiträgt. Ebenso klar wurde allerdings, dass die weitere, konkrete Anwendung der als sinnvoll erkannten Methodik (Geschäftsplanentwicklung) mit Konzentration auf besonders zukunftsfähige Geschäftsfelder und Organisationsformen geboten ist.

Daher wurden in den folgenden Jahren 2001 bis 2004 die Aktivitäten „Service-Kooperationen im Handwerk - Geschäftsplanwettbewerb für IT-gestützte innovative Dienstleistungen“ (HWKs Berlin, Hamburg, Stuttgart, Ing.-Büro Otto, FhG-IAO, gam-

ma-concept GmbH, SfH, HPI, ca.170 Handwerksbetriebe, Gesamtkoordination: itb) und „Dienstleistungs-Initiative Handwerk NRW: Die Zukunft heißt Dienstleistung – Methoden und Materialien für die Beratung“ (gefördert vom Wirtschaftsministerium Nordrhein-Westfalen und dem itb in Auftrag gegeben durch das Management-Center Handwerk Nordrhein-Westfalen; syneco, MCH NRW, 40 Handwerksbetriebe, itb) initiiert und durchgeführt.

Die Sinnhaftigkeit methodischen Vorgehens (Geschäftsplan; Typologie; Servcheck usw.) und der aus systematischer Entwicklung der Dienstleistungskompetenz des Handwerks erzielbare Professionalisierungs- und Beschäftigungseffekt wurden bestätigt.

In jüngster Vergangenheit führte, fußend auf der Erkenntnis, dass besonders erfolgreiche Dienstleistungsanbieter im Ausland aktiv sind, die Erweiterung des Betrachtungshorizontes zum Projekt „Internationalisierung handwerklicher Dienstleistungen zur Sicherung und Ausweitung der Beschäftigung“ (SfH, HPI, syneco, Handwerksbetriebe, Gesamtkoordination: itb). Diese Aktivität wird bis ins Jahr 2008 reichen und die im Handwerk vorhandenen Internationalisierungspotentiale durch einen ganzheitlichen Ansatz ausschöpfen helfen.

### ***Breite Information durch Öffentlichkeitsarbeit der Verbände***

Überraschend breit war die Palette innovativer Ideen und Methoden, die, außer in den Veröffentlichungen zu den jeweiligen Projekten, zusätzlich sowohl in Buchform als auch über die Internet-Informationsplattform [www.bis-handwerk.de](http://www.bis-handwerk.de) als Informationseinrichtung für Fragen der Unternehmensführung des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks veröffentlicht wurden. Dies unterstreicht eine weitere wesentliche Aufgabe der Verbände innerhalb der Dienstleistungsforschung: Organisationseinrichtungen des Handwerks übernehmen die notwendige Information der breiten Handwerksöffentlichkeit.

Neben der Suche nach innovativen Dienstleistungsideen aus oder für Klein- und Mittelbetriebe des Handwerks galt das Interesse der Verbandsarbeit im Bereich der Dienstleistungswirtschaft auch dem Herausstellen der generellen Vorgehensweisen zur Suche und Markteinführung erfolgsversprechender Ideen. Das itb als Forschungseinrichtung des Handwerks nutzt dabei alle Kanäle der Informationsweitergabe: Hierzu gehören die Qualifikationsseminare für die Betriebsberater des Handwerks, die Weiterbildungsangebote für Unternehmer und Führungskräfte im Rahmen der Seminare zum Betriebswirt (HWK), die Veröffentlichung entsprechender Handlungsanleitungen in Buchform bzw. als PDF-Dateien im Internet, die Präsentation auf Messen des Handwerks sowie Beiträge in den führenden Publikationsorganen der Verbände des Handwerks.

Unter dem Titel „Neue Märkte - Neue Chancen für das Handwerk / Handwerksunternehmer meistern die Zukunft“<sup>16)</sup> hat der Beirat Unternehmensführung im Zentralverband des Deutschen Handwerks im Jahr 2003 eine Veröffentlichung herausgebracht, in der neue innovative Strategien für Handwerksbetriebe - unterlegt mit zahlreichen praktischen Beispielen - verdeutlichen, wie und wo sich für flexible Be-

---

<sup>16)</sup> ZDH-Beirat Unternehmensführung: Neue Märkte - Neue Chancen, Band 1, Berlin 2003

triebe neue Märkte und damit Chancen in der Zukunft eröffnen: Durch individualisierte Lösungen, durch Kooperationen, durch innovative Technologien, durch die Nutzung der E-Medien sowie durch grenzüberschreitende Tätigkeiten. Diese Veröffentlichung unterstreicht die Bedeutung der Verbände in der Förderung der Dienstleistungswirtschaft.

***Dienstleistungsforschung und Umsetzung gehören zusammen***

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Leistungsangebot von Dienstleistungen stellt eine Seite einer Medaille dar - die Verbreitung der Erkenntnisse und ihre Umsetzung in die Praxis der Betriebe durch die Verbände der Wirtschaft stellt die andere wichtige Seite zur Sicherung von Wachstum und Beschäftigung dar. Beide Seiten gehören zusammen, um den volkswirtschaftlich gewünschten Nutzen zu erreichen. Der Projektträger DLR und die Initiativen von Skarpelis prägen maßgeblich diese notwendige Umsetzung.