
Innovation und Partizipation

Einbeziehung der ArbeitnehmerInnen in staatlich geförderte Innovationsprojekte

**Jörg Flecker, Josef Mandl, Thomas Riesenecker-Caba,
Michael Stampfer**

1. Zum Hintergrund

Die technologiepolitische Diskussion in Europa und in der OECD wird u.a. durch die Erfahrung geprägt, daß die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und die Verbesserung der Lebensbedingungen davon abhängen, inwieweit es gelingt, die technologische Adaptionen- und die Innovationskapazität der Unternehmen und der Gesellschaft als Ganzes zu erhöhen. Der technologische Wandel und der Einsatz neuer Technologien, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologien, bewirken immer raschere und umfassendere technische und damit verbunden vor allem organisatorische Veränderungen in den Unternehmen, welche die zentralen Akteure im Innovationsprozeß sind.

Die Erkenntnis, daß Innovation ein interaktiver, kumulativer, sozialer (Lern-)Prozeß ist, der das Unternehmen in seiner Gesamtheit erfaßt, erfordert von den Akteuren im Unternehmen - Management und MitarbeiterInnen - neben der Sachkenntnis auch Wissen über die Struktur, die Organisation und die sozialen Beziehungen. D.h. die Fragen der organisatorischen und strukturellen Innovationen und die damit verbundene Einbeziehung der MitarbeiterInnen in die Innovationsprozesse spielen eine essentielle Rolle.

Wie internationale Studien und empirische Beobachtungen zeigen, lassen eine frühzeitige (schon in der Planungsphase) und weiterführende (auch im Umsetzungsprozeß) Einbeziehung der MitarbeiterInnen und die Nutzung deren Kreativität und Erfahrungswissen eine bessere Abstimmung mit den betrieblichen Anforderungen zu. Mehr noch: Neben der Reduktion des (nachträglichen) Änderungsaufwands (durch Vermeidung von Fehlern) und der Beschleunigung von Prozeßinnovationen (und in der Folge auch raschere Realisierung und Umsetzung von Produktinnovationen) bieten partizipative Ansätze den betroffenen MitarbeiterInnen die Möglichkeit, an Veränderungen mitzuwirken, die den eigenen Arbeitsplatz betref-

fen, und damit die Chance, ihre Wünsche und Forderungen in die Gestaltung des zukünftigen Arbeitssystems einzubringen. Partizipatorische Konzepte erlauben es somit, gleichzeitig unternehmens- und mitarbeiterbezogene Zielsetzungen zu verfolgen, und können damit sowohl zu einer Verbesserung der Wirtschaftlichkeit als auch zu einer Humanisierung der Arbeitswelt beitragen.

1.1 Partizipation in Österreich

Während in vielen europäischen Ländern Partizipation bereits seit Jahren ein Thema ist - sowohl in der Industrie selbst als auch in der auf die Arbeitswelt bezogenen Diskussion - werden Fragen der MitarbeiterInnen-Einbindung in Österreich eher in unterkritischem Ausmaß behandelt. In der innovations- und technologiepolitischen Diskussion Österreichs war die Beschäftigung mit Partizipation in der Vergangenheit auf vereinzelte Aktionen beschränkt, wenn man vom System der repräsentativen Partizipation in Österreich, nämlich dem System der Betriebsräte, absieht. Ähnliches gilt für die Partizipation in der Industrie. Die Praxis der ArbeitnehmerInnen-Einbindung bei Innovationsprozessen in der österreichischen Industrie ist zwar zweifellos vorhanden, aber nicht allzu verbreitet. Diese Ansätze finden sich etwa in Qualitätszirkelaktionen und in der Wertanalyse.

Aber auch die Anreize für verstärkte Partizipation über die Förderung von Technologie- und Innovationsvorhaben etwa durch die Berücksichtigung von Förderkriterien „Beteiligung/Partizipation“ in den Förderrichtlinien waren kaum gegeben. Zu nennen wäre hier insbesondere das zwischen 1991 und 1996 im ITF gelaufene Schwerpunktprogramm „Flexible computerintegrierte Produktion“ (FlexCIM). Im Rahmen dieses Programms wurden insbesondere kleinere und mittlere österreichische Unternehmen bei der Einführung von flexibler computerintegrierter Fertigung unterstützt. Der Förderschwerpunkt berücksichtigte dabei die zu diesem Zeitpunkt bekannten und dokumentierten Problemlagen, von denen eine die Arbeitnehmerqualifikation und -einbindung ist. Aus diesem Grunde war die Förderung von Arbeitnehmereinbindung, von Arbeitsplatzanalysen und von Schulungsmaßnahmen möglich.

Die Evaluierung von etwa siebzig Unternehmen, die im Rahmen des FlexCIM-Schwerpunktes gefördert wurden, zeigt, daß bei allen Innovationsprojekten (zumindest eine minimale) Einbindung der Mitarbeiter bei der Abwicklung und Konzeption der Projekte stattgefunden hat (1). In knapp der Hälfte der untersuchten Unternehmen wurde die Belegschaft dauernd bei der Abwicklung und Konzeption des Projektes mit einbezogen. Die Einbindung war vor allem in den Unternehmen mit weniger als fünfzig Beschäftigten hoch. Dies liegt möglicherweise daran, daß in kleineren Unternehmen der laufende Kommunikationsprozeß zwischen Unternehmensleitung und MitarbeiterInnen einfacher aufrechterhalten werden kann. In allen anderen Größenklassen wurden die MitarbeiterInnen in

der Mehrzahl nur teilweise in den Entscheidungsprozeß eingebunden.

Die Einbeziehung der MitarbeiterInnen erfolgte bei der Einführung von CIM häufig in Form einer begleitenden Arbeitsgruppe (44 Prozent). Die Konsultation des Betriebsrats und die Forcierung des Vorschlagswesens wurden als singuläre Maßnahmen äußerst wenig (jeweils drei Prozent), in einer Kombination mit anderen Einbeziehungsformen allerdings wieder öfter durchgeführt. Ein Drittel der Unternehmen griff auf weitere Formen der Einbeziehung zurück. Die Einführung von Automatisierungstechnologien hat in vielen Fällen auch die Arbeitsbeziehungen verändert. In ebenfalls knapp der Hälfte der Unternehmen wurden aufgrund der technologischen Innovation neue Entlohnungsformen eingeführt.

Das zunächst positive Ergebnis der Evaluation der FlexCIM-Projekte (auf Basis einer Fragebogenerhebung) in bezug auf die MitarbeiterInnen-Einbindung mußte allerdings nach der Durchführung von Fallstudien (Unternehmensinterviews) durch die Autoren relativiert werden. Zwar fanden sich Unternehmen, die in ihrer MitarbeiterInnen-Einbeziehung als vorbildlich gelten können, bei manchen Unternehmen zeigte sich allerdings, daß bereits die regelmäßige Kontaktierung bzw. die arbeitsteilige Einbindung einiger (weniger) leitender Angestellter als „ständige Einbeziehung der Belegschaft“ bewertet wurde. In kleinen Familienbetrieben wurde dies besonders deutlich; hier wurde schon eine Involvierung über den Familienkreis hinaus als Einbeziehung der Belegschaft betrachtet.

1.2 Aktivitäten auf EU- und OECD-Ebene

Ausgehend von der empirischen Beobachtung, daß die Schwächen des europäischen Innovationssystems im Verhältnis zu den Hauptkonkurrenten USA und asiatischer Raum (vor allem Japan) in der zu geringen Verwertung und Umsetzung von F&E-Ergebnissen und neuen Technologien liegt, hat die EU insbesondere in den FTE-Rahmenprogrammen der Innovation in den letzten Jahren besonderes Augenmerk geschenkt (Stichwort: Überwindung des „Europäischen Paradoxons“, wie im Grünbuch zur Innovation hervorgestrichen wird).

Bereits im früheren „Strategischen Programm für Innovation und Technologietransfer“ (SPRINT) wurden mehrere internationale Projekte gefördert, die auf Benutzerbeteiligung aufbauten oder eine Zusammenarbeit von Unternehmen und Gewerkschaften enthielten. Teilweise finden sich auch partizipatorische Ansätze in den vom EU-Innovationsprogramm geförderten Projekten im Rahmen der Aktionslinie „Innovationsmanagementtechniken“, wo es darum geht, neue Instrumente im Wege von transnationalen Projekten zu entwickeln bzw. „best practices“ durch diese grenzüberschreitenden Projekte zu verbreiten (eine Maßnahme, die auch durch die Aktionslinie „Europäische Netze und Dienstleistungen“ entsprechend unterstützt wird).

Aber auch die European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions in Dublin hat bereits Ende der achtziger Jahre europä-

weit den Stand und die Auswirkungen der Einbeziehung der ArbeitnehmerInnen in technologische Innovationen erhoben. Die Ergebnisse zeigten, daß die Einbeziehung in der Planungsphase einer Innovation wenig häufig und meist auf Information beschränkt ist. In der Umsetzungsphase ist die Einbeziehung jedoch nicht nur häufiger, sondern auch intensiver. Generell überwogen sowohl aus der Sicht der Manager als auch aus der Sicht der ArbeitnehmerInnenvertreter die positiven Effekte der Einbeziehung, wie eine bessere Nutzung von Qualifikationen, eine Berücksichtigung beider Seiten, eine höhere Akzeptanz für neue Technologien, eine Identifikation der Beschäftigten mit den Betriebszielen und eine Verbesserung der Qualität der Entscheidungen. Die Mehrheit der Manager sah eine Beschleunigung des Innovationsprozesses durch die Einbeziehung der MitarbeiterInnen als gegeben an.

In der Zwischenzeit ist auch das Projekt EPOC („Employee Participation in Organisational Change“) der Dublin Foundation abgeschlossen. Diese Studie umfaßte in einer ersten Phase eine Studie über die Position der Sozialpartner in fünfzehn europäischen Ländern (einschließlich Österreich) zur direkten Partizipation. In einem weiteren Schritt wurde eine repräsentative Umfrage unter den Unternehmen in Europa sowie eine Fallstudienreihe durchgeführt.

Die OECD befaßt sich in den Arbeiten zur Job-Study und in den laufenden Nachfolgearbeiten, vor allem im Projekt „Technology, Productivity and Job Creation“ und in Arbeiten betreffend „Nationale Innovationssysteme“ (NIS), mit Fragen der betrieblichen Organisation, die bei der Erklärung der Zusammenhänge zwischen Technologieeinsatz, Wachstum und Arbeitslosigkeit stark an Bedeutung gewinnen. Die Schwerpunkte sind u.a. Fragen der direkten und indirekten Wirkungen von Technologieeinsatz und Strukturwandel im Produktions- und Dienstleistungssektoren auf Ausmaß und Art der Beschäftigung und der Herausforderungen betreffend inner- und überbetriebliche Organisation sowie Formen adäquater Aus- und Weiterbildung. Im Rahmen des NIS-Projektes werden von Focus-Gruppen die Charakteristika innovativer Unternehmen bzw. Netzwerke innovativer Unternehmen behandelt und geeignete Innovationsmanagementtechniken entwickelt, die - basierend auf den neuen Erkenntnissen - dazu beitragen sollen, daß Unternehmen ihre Innovationskapazitäten und -fähigkeiten verbessern (können).

1.3 Einsetzen einer Arbeitsgruppe „ArbeitnehmerInneneinbindung im ITF“

Nach einem SPRINT-Workshop zum Thema „Public Schemes Promotion Active Involvement of Employees in Innovation“, im Dezember 1994, in dem diesbezügliche Modelle in Europa analysiert und diskutiert und die Bedeutung von Partizipation in der Innovations- und Technologiepolitik dokumentiert wurden, stellte die Bundesarbeitskammer in der Sitzung des ITF-Kuratoriums im Jänner 1995 den Antrag, eine Arbeitsgruppe einzu-

richten, welche konkrete Vorschläge für die Erhöhung der innovationspolitischen Wirksamkeit der österreichischen Förder- und Technologiepolitik ausarbeiten sollte. Die Arbeitsgruppe „ArbeitnehmerInneneneinbindung in Innovationsprozesse“, die unter dem gemeinsamen Vorsitz des Wirtschaftsministeriums und des Wissenschaftsministeriums stand, diskutierte insbesondere die Notwendigkeit der Verbesserung/Schaffung einer innovativen Unternehmenskultur in Österreich durch ArbeitnehmerInnen-einbindung, den Beitrag der Unternehmensberatung zur Erreichung dieses Zieles, die Verankerung des Aspekts Beteiligung in den Förder Richtlinien des ITF und anderer relevanter Fördereinrichtungen sowie die Schnittstellen zu weiteren politischen Akteuren.

Aus der Sicht der Arbeitsgruppe ergaben sich für das Thema Partizipation folgende Ansatzpunkte:

Partizipation als wichtiges Element der Verbesserung der Adaptionsfähigkeit der Unternehmen und „Optimierung“ des Innovationsprozesses (unter besonderer Berücksichtigung der organisatorischen und strukturellen Innovationen); Partizipation als komplementäres Element bei der Konzeption und Durchführung geeigneter Innovationsprojekte; Partizipation als Element bei der Gestaltung und Verbesserung des Arbeitsplatzes/der Arbeitswelt im allgemeinen; Partizipation in der Bedeutung Einbeziehung/Teilnahme der Öffentlichkeit im Zusammenhang mit Innovation, Technologie und Technologiepolitik.

Im Laufe der Tätigkeit der Arbeitsgruppe und nach Durchführung eines Expertenhearings mit österreichischen Unternehmensberatern wurde vom Wirtschafts-, vom Wissenschaftsministerium und von der Bundesarbeitskammer eine breit angelegte Forschungsarbeit an FORBA vergeben, um zu konkreten Kriterien für die Förderung von Partizipation in Innovationsprozessen zu kommen. Im folgenden sollen die Grundlagen, die Ergebnisse sowie die Umsetzung dieses Projekts dargestellt werden (2).

2. Zur Bedeutung von Partizipation

Blickt man auf die wissenschaftliche und politische Diskussion der letzten Jahrzehnte zurück, so ist unschwer zu erkennen, daß Partizipation der ArbeitnehmerInnen im Sinne einer Beteiligung an betrieblichen Entscheidungen unter verschiedenen Zielsetzungen immer wieder eine prominente Rolle spielte. Zunächst sollte Partizipation dem Ziel der Humanisierung des Arbeitslebens dienen: Eine Verminderung der Arbeitsteilung zwischen Planung und Ausführung und ein größerer Handlungs- und Entscheidungsspielraum wurden als Merkmale menschengerechter Arbeit angesehen. Konzepte teilautonomer Arbeitsgruppen oder Fertigungsinseln sahen vor, daß Aufgaben und Entscheidungskompetenzen von Vorgesetzten an die ausführend Beschäftigten delegiert werden. Die Möglichkeit, die Aufgabenerfüllung und die unmittelbaren Arbeitsbedingungen in Grenzen selbst zu gestalten, bedeutet ein Stück Autonomie in der fremdbestimmten Erwerbsarbeit und kann so zum Abbau der Entfremdung beitragen.

Eine ähnliche Zielsetzung wurde in der Diskussion über die "Neuen Technologien", die ebenfalls in den siebziger Jahren einsetzte, verfolgt. Die Einbeziehung der Betroffenen in die Gestaltung von EDV-Systemen galt als Mittel, die nachteiligen Wirkungen der Technisierung auf die Arbeitsbedingungen zu reduzieren. Zugleich aber wurde "partizipative Systementwicklung" immer auch als Weg zu technisch und organisatorisch überlegenen Lösungen propagiert, da das Wissen der Anwender für die Entwicklung eines EDV-Systems unerlässlich ist. Auf diese technikbezogenen Ziele der Partizipation werden wir weiter unten genauer eingehen.

In den achtziger und neunziger Jahren wurden Managementkonzepte immer stärker von der Idee der Partizipation durchdrungen, Beteiligungsmethoden immer häufiger durch BetriebsberaterInnen verbreitet. Ein entscheidender Anstoß dazu war der Aufstieg der japanischen Industrie: Das Interesse an den Organisationsmethoden im Land der aufgehenden Sonne war geweckt, und mit der Verbreitung von Qualitätszirkeln erfolgte eine erste Welle der Nachahmung. Größere Breitenwirkung entfaltete die Diskussion über *lean production* Anfang der neunziger Jahre. Hier spielten die partizipatorischen Aspekte zum einen im Konzept der Teamarbeit, zum anderen im kontinuierlichen Verbesserungsprozeß eine entscheidende Rolle. Die Botschaft, daß es bei Innovationen in erster Linie um Verbesserungen in kleinen Schritten geht und daß das Wissen dafür in den Köpfen aller ArbeitnehmerInnen zu finden ist, wurde in alle Branchen und Betriebe getragen. Wer diese Ressource nicht nützt, wird – so heißt es weiter – den verschärften Innovationswettbewerb auf den Weltmärkten nicht bestehen.

Von sozialwissenschaftlicher Seite wurde in den letzten Jahren wiederholt darauf hingewiesen, daß sich nicht nur die Wirtschaft, sondern auch die Gesellschaft verändert hat. Die Demokratisierung von Lebensbereichen, die Verlängerung der Bildungsphase und der generelle Wertewandel führten zu geänderten Anforderungen an die Arbeit (3): Die ArbeitnehmerInnen erwarten stärker als früher, daß sie in allen sie betreffenden Angelegenheiten ausreichend informiert und vor Entscheidungen gefragt werden und ihnen Selbstbestimmung in der Arbeit ermöglicht wird. Eine Unternehmenskultur – läßt sich daraus schließen –, die den ArbeitnehmerInnen den "Bürgerstatus" im Betrieb (4) vorenthält, vermindert nicht nur die Zufriedenheit, sondern dämpft auch die Leistungsbereitschaft.

Ein Endpunkt in der Entwicklung des Partizipationsgedankens deutet sich nunmehr in aktuellen Managementkonzepten an: Man propagiert eine radikale Delegation von Verantwortung und von Entscheidungskompetenzen an "Unternehmer im Unternehmen" (5), also Beschäftigte, die wie Selbständige agieren sollen, oder an formal Selbständige, die de facto abhängig vom Unternehmen bleiben. Das damit verfolgte Ziel ist die Selbstorganisation dezentraler Einheiten.

2.1 Vorteile partizipativer Innovation

Für die Technologiepolitik stehen die Wirkungen der Partizipation auf die Gestaltung und organisatorische Einbettung der Technik im Vordergrund. Eine Verbesserung der Technikgestaltung und –implementation wird erreicht durch die Nutzung des Wissens und der Erfahrung der Personen, die mit jenen Abläufen am besten vertraut sind, welche durch Technik unterstützt werden sollen. Das Erfahrungswissen ist zum Teil implizit und damit den Experten nicht unmittelbar zugänglich. Erst durch eine Einbeziehung der TrägerInnen des Erfahrungswissens ist in solchen Fällen die Entwicklung von Technologieanwendungen überhaupt möglich. Insbesondere im Bereich der Gestaltung von EDV-Systemen wird seit den siebziger Jahren aus beiden eben genannten Gründen eine *partizipative Systementwicklung* propagiert, um über eine Verbindung der Perspektiven von EDV-GestalterInnen und AnwenderInnen das Ziel einer qualitativ hochwertigen Software zu erreichen (6).

“Die Beschäftigten verfügen über Detailwissen über Arbeitsaufgaben und -abläufe, das nicht in Vorschriften oder Arbeitsplatzbeschreibungen enthalten ist, und haben in ihrer Tätigkeit wichtige Erfahrungen gesammelt, die den SystementwicklerInnen nicht zur Verfügung stehen. Da die Entwicklung neuer Anwendungssysteme jedoch eine genauere Analyse der bisherigen Arbeitsaufgaben und -verfahren erfordert, kann sie ohne dieses Expertenwissen der Beschäftigten nur unzureichend erfolgen; die Programme werden fehlerhaft, Rationalisierungspotentiale bleiben unausgeschöpft. Mit diesem *Informationsproblem* sehen sich die Unternehmen insbesondere in den Bereichen konfrontiert, wo die Informationstechnologie in weniger gut strukturierten Arbeitsfeldern eingesetzt werden soll.” (7)

Aber auch wenn eine Technik nicht im Betrieb entwickelt werden muß, sondern bereits am Markt verfügbar ist (z.B. PC mit Standardprogrammen für Büro Zwecke), bedarf es in einem gewissen Ausmaß der Anpassung der Technik an die konkreten Anforderungen in den Betrieben bzw. an einzelnen Arbeitsplätzen. Die Einbeziehung der BenutzerInnen in die Spezifikation der Anforderungen führt unter diesen Bedingungen entweder zur Entwicklung zusätzlicher Funktionen oder zur Auswahl aus der Fülle der standardmäßig angebotenen Funktionalität (Individualisierung von Programmen). Beides trägt zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und zur Steigerung der Produktivität bei.

Allgemein gesprochen ist das technikbezogene Ziel der Partizipation, die Kluft zwischen allgemeinem technologischen Wissen und lokalem praktischen Wissen zu überbrücken: Die BenutzerInnen kennen die bestehenden lokalen Arbeitsweisen und sie wissen, welche technischen Funktionen dafür erforderlich wären, sind aber meist mit den technischen Möglichkeiten der verfügbaren Technologie nicht vertraut. Technikanbieter hingegen wissen um die Potentiale einer Technologie Bescheid, sind aber notwendigerweise unwissend, was die lokalen Bedürfnisse und Arbeitsweisen betrifft (8).

In welchem Ausmaß Partizipation für die Entwicklung und Gestaltung von Technik erforderlich oder vorteilhaft ist, hängt von der Art der Technik ab. "Reife" Techniken in einer späten Phase ihrer Entwicklungslaufbahn haben bereits ausreichend lokalisiertes Wissen inkorporiert, so daß auf dem Markt verfügbare Systeme im Betrieb mit geringen Anpassungsleistungen eingesetzt werden können. Unter diesen Bedingungen sind möglicherweise bei der Technikauswahl, kaum aber bei der Implementierung große Partizipationserfordernisse gegeben. Ist hingegen die Entwicklung nicht so weit fortgeschritten, ist ein höherer lokaler Input erforderlich. Als Beispiel dafür kann die Anwendung von CAD in der norditalienischen Bekleidungsindustrie angeführt werden: Zunächst wurden die am Markt verfügbaren CAD-Systeme übernommen, die für den Fahrzeug- und Maschinenbau und die Elektroindustrie entwickelt worden waren. Diese erfüllten die branchenspezifischen Erfordernisse nicht. Erst als branchenspezifische Systeme auf den Markt kamen, in deren Entwicklung die Anwenderfirmen und BenutzerInnen stark eingebunden waren, erfolgte eine stärkere Verbreitung dieser Technologie in der Bekleidungsindustrie (9).

Ein höherer Partizipationsbedarf besteht im Fall "konfigurierter" Technologien. Die Technologieanwendungen (z.B. CAD/CAM, PPS, CIM usw.) werden dabei nicht von außen übernommen, sondern unter Verwendung externer und interner Komponenten und Wissensbestände in einem komplexen sozialen Prozeß entwickelt und gestaltet. "Die Qualität des Produkts, der konfigurativen Technologie, wird von den teilnehmenden Akteuren, ihren Ressourcen, den Entscheidungsverfahren und den von ihnen verfolgten Innovationsstrategien maßgeblich beeinflusst." (10)

Die Implementierung dieser Technologien erfordert daher die aktive Beteiligung aller relevanten Akteure, insbesondere auch der EndbenutzerInnen, also der ArbeiterInnen und Angestellten, die mit den technischen Komponenten arbeiten sollen bzw. von den technisch-organisatorischen Veränderungen betroffen sind. Im Unterschied zu marktgängigen Systemen ist der Inhalt der Partizipation dabei nicht die Anpassung der Technik an besondere Anwendungsbedingungen, sondern die Festlegung der prinzipiellen Gestaltung der Systeme (11). Damit sind auch höhere Anforderungen an die Formen der Partizipation gestellt.

Durch Information und Schulung der Beschäftigten und durch ihre Einbindung in betriebliche Innovationsprojekte wird erst eine erfolgreiche Umsetzung technischer Innovation im Arbeitsablauf, also beispielsweise eine effektive und umfassende Nutzung neuer technischer Ressourcen erreicht. Dies ist insbesondere in der Diskussion über Informations- und Kommunikationstechnologien ein zentrales Thema, weil hier in der Regel nur ein Bruchteil der zur Verfügung stehenden technischen Funktionalität in der Arbeit auch tatsächlich genutzt wird. Die Einbeziehung der BenutzerInnen in die Projekte zur Implementierung neuer Technologien stellt u.a. eine wichtige *Qualifizierungsmaßnahme* dar. Sie erlaubt die Aneignung der für die Arbeit häufig erforderlichen umfassenderen Systemkenntnisse, die in Schulungen, die auf Anwendungswissen konzentriert sind, nicht vermittelt werden.

Neben der Steigerung der individuellen Qualifikation und der betriebspolitischen Akzeptanz ist es ein Ziel der Partizipation, die im Zuge der technischen Innovation erforderlichen Veränderungen der Organisation zu erleichtern. Es ist eine anerkannte Tatsache, daß erst eine entsprechende organisatorische Einbettung zu den mit dem Technikeinsatz bezweckten Produktivitätssteigerungen führt (12). Je komplexer die Technologie und je tiefer die Innovation in das Betriebsgefüge eingreift, desto stärker sind sozial-organisatorische Innovationen gefordert. Solche Innovationen sind durch eine einseitig verordnete Veränderung formaler Strukturen allein nicht zu leisten. Bei jeder tiefgreifenden Neuerung im Unternehmen handelt es sich um einen politischen Prozeß mit ungewissem Ausgang, in dem Interessenkonflikte, Aushandlungen, Überzeugungsversuche, Allianzbildungen und Kompromisse eine tragende Rolle spielen (13). Dies macht eine bewußte Organisationsentwicklung erforderlich, die alle jene umfaßt, von denen Änderungen in den Arbeitsroutinen und im Verhalten erwartet werden. Partizipation umfaßt dabei nicht nur die Einbeziehung von ArbeitnehmerInnen durch ManagerInnen oder die Beteiligung von BenutzerInnen an der Arbeit der TechnikexpertInnen. Partizipation soll in diesem Zusammenhang auch umfassende Aushandlungen zwischen verschiedenen Gruppen von TechnikbenutzerInnen ermöglichen.

Ein schneller Kompromiß zwischen den vielfältigen Akteuren sollte mit Skepsis beurteilt werden, weil er auf eine oberflächliche Einigung oder auf die Dominanz einer Seite hinweist, was für tiefgreifende Veränderungen in den meisten Fällen nicht ausreichen dürfte (14). Schließlich soll der politische Prozeß nicht nur einen Abgleich der persönlichen oder positionalen Interessen der Akteure ermöglichen. Es werden darüber hinaus auch strukturelle Gegensätze abgearbeitet, die sich aus den Zielkonflikten ergeben, mit denen jeder Betrieb mehr oder weniger stark konfrontiert ist. Der Gegensatz zwischen Kundenorientierung und Flexibilität einerseits und Standardisierung und Kostensenkung andererseits ist ein vertrautes Beispiel dafür. Informations- und Kommunikationstechnologien - um ein weiteres Beispiel anzuführen - stellen mächtige Organisationsmittel zur Steuerung von Wertschöpfungsprozessen dar und sind zugleich Arbeitsmittel für spezialisierte Einzelaufgaben. In der Technikgestaltung sind nun diese beiden häufig konfligierenden Zwecksetzungen zu vereinbaren, wofür auf einer sozialen Ebene beiden Perspektiven Stimme und Gewicht verliehen werden muß.

Inzwischen besteht nicht nur in der wissenschaftlichen Diskussion, sondern auch in der betrieblichen Praxis weitgehend Einigkeit darüber, daß Partizipation Vorteile bringt. Warum soll sie dennoch in der Technologiepolitik Berücksichtigung finden, d.h. speziell gefördert werden? Dafür sprechen zumindest drei Gründe: Erstens sollte sichergestellt werden, daß staatlich geförderte Projekte dem *"state of the art"* entsprechen, also nicht hinter den wissenschaftlichen Erkenntnisstand und die fortgeschrittene Managementpraxis zurückfallen. Zweitens reichen Einsicht und guter Wille allein für die Durchführung partizipativer Prozesse nicht aus: Es

sind geeignete Methoden zu entwickeln und anzuwenden, wobei eine Förderung im Rahmen technologiepolitischer Programme eine Unterstützung darstellen und zu einem Wissenstransfer beitragen kann. Drittens bestehen in betrieblichen Innovationsprozessen viele Hemmnisse für eine erfolgreiche Partizipation. Es bedarf daher häufig eines zusätzlichen Anstoßes, soll die gewünschte Einbeziehung der ArbeitnehmerInnen nicht den alltäglichen Problemen im Betrieb zum Opfer fallen.

2.2 Partizipationsformen im Überblick

Für das Forschungs- und Entwicklungsprojekt der FORBA im Auftrag des Wirtschafts- und Wissenschaftsministeriums sowie der Bundesarbeitskammer wurden zwei Grundformen der Einbeziehung der ArbeitnehmerInnen berücksichtigt: die direkte Partizipation, auch individuelle Einbeziehung oder Mitbestimmung am Arbeitsplatz genannt, und die Einbeziehung des Betriebsrates als Vertretung der Beschäftigten. Jede dieser Grundformen nimmt je nach betrieblichen Rahmenbedingungen und Art des Innovationsprojekts wiederum höchst unterschiedliche Gestalt an: In der Zeitdimension kann Partizipation temporär oder auf Dauer, frühzeitig im Projekt oder in einer späteren Phase erfolgen; im Hinblick auf die Intensität kann die Einbeziehung auf Information bzw. Beratung beschränkt sein oder auch Mitentscheidung ermöglichen. Schließlich unterscheiden sich Partizipationsformen nach ihrem inhaltlichen Umfang sowie danach, wie viele ArbeitnehmerInnen einbezogen werden. Tabelle 1 gibt die Vielfalt möglicher Partizipationsformen wieder.

Tabelle 1: Direkte und repräsentative Einbeziehung

	Direkte Partizipation			
Zeitbezug	temporär		permanent	
Sozialbeziehung	durch Vorgesetzte		durch Experten	
Intensität	Information	Beratung	Mitentscheidung	autonome Gestaltung
Reichweite	einzelne Betroffene	einzelne als VertreterInnen		alle Betroffenen

	Einbeziehung des Betriebsrates		
Zeitbezug	Planungsphase		Implementierung/Folgen
Form	nicht formalisiert		formalisiert: z. B. Betriebsvereinbarung
Intensität	Information	Beratung	Mitentscheidung
inhaltlicher Umfang	Mitwirkungsrechte untererfüllt	nur personelle und soziale Angelegenheiten	auch technische und ökonomische Angelegenheiten

3. Internationale Erfahrungen: Technologiepolitik und Partizipation

Das Institut für Arbeit und Technik am Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen erstellte im Auftrag der Kommission der Europäischen Union einen Überblick über die Förderung partizipativer Innovationsstrategien in europäischen Ländern (15). Darin zeigte sich, daß Deutschland und die skandinavischen Länder die häufigsten und fortgeschrittensten Maßnahmen in diesem Bereich aufzuweisen hatten. Aus diesem Grund wurden Experten in Deutschland (Michael Böckler), Dänemark (Lothar Holek) und Schweden (Bernd Hofmaier) dafür gewonnen, die Erfahrungen in ihren Ländern für das Entwicklungsprojekt zusammenzufassen und mit dem österreichischen Arbeitskreis zu diskutieren. Im folgenden geben wir einen gerafften Überblick über ihre Berichte.

3.1 Projektträger und erweiterte Partnerschaft: Erfahrungen aus Deutschland

In breitem Rahmen wurde über die Einbeziehung von Beschäftigten in Deutschland im Rahmen der Programme zur "Humanisierung der Arbeit", die in den siebziger Jahren durchgeführt wurden, und im Arbeit-und-Technik-Programm diskutiert. Die Schwerpunkte waren dabei Humanisierung (bezogen auf die Arbeitsbedingungen), industrielle Demokratie, sozialverträgliche Technikgestaltung sowie Qualität und Produktivität (16). Diesen Programmen war gemeinsam, "daß sie bis weit hinein in die 90er Jahre gezielt abseits vom wirtschafts- und technologiepolitischen Mainstream der Förderung verankert worden sind." (17) Um ein Minimum an Partizipation auch in den traditionellen Technologieförderprogrammen abzusichern, wurden daher in den Programmen - insbesondere in Nordrhein-Westfalen - Beiräte eingesetzt, die sich aus Vertretern von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden zusammensetzten und beratende Funktion hatten.

Mit Beginn der neunziger Jahre wandelte sich, bedingt durch die wirtschaftlichen Veränderungen und die betriebsorganisatorische Umorientierung (Stichwort: japanische Managementkonzepte), der Stellenwert der Partizipation. Es wurde deutlich, daß "der in Deutschland notwendige Strukturwandel der Wirtschaft kein Problem fehlender Technik darstellt, sondern eines der intelligenten Verbindung von Hochtechnologie, moderner Organisation und breit entfalteter Qualifikationen auf seiten der Beschäftigten." (18) Auf Basis dieser Erkenntnisse verlor die Technologiepolitik in entscheidenden Feldern ihre Eigenständigkeit und wurde mit anderen Politikbereichen und verschiedenen gesellschaftspolitischen Zielsetzungen verzahnt. Die Beteiligungschancen der Beschäftigten wurde verstärkt mit Organisations- und Personalentwicklungsprozessen verknüpft, "da eine Entfaltung der kreativen Potentiale von Beschäftigten und Organisation im Sinne 'lernender' und damit innovations- und adaptions-

fähiger Unternehmen an das Wissen, die Beteiligungskompetenz sowie die Partizipationsbereitschaft der Belegschaften gebunden ist." (19) Als Beispiel hierfür kann das Landesprogramm QUATRO – Umsetzung des EU-Ziel-4 in Nordrhein-Westfalen – herangezogen werden.

Partizipationsansätze wurden durch Entwicklungen in der EU unterstützt. Die Europäische Kommission war in der Umsetzung ihrer neuen Förderschwerpunkte dazu übergegangen, die Bewilligung der Entwicklungspläne und operationellen Programme von Staaten und Bundesländern/Regionen an die sogenannte "erweiterte Partnerschaft" zu binden und auch ihre Gemeinschaftsinitiativen darauf auszurichten. Programm-entwicklung und -umsetzung sollen (zumindest) mit den Sozialpartnern auf der jeweils institutionell und aufgabenbezogen angemessenen Ebene gemeinsam betrieben werden. Im Zuge dessen haben sich die Beteiligungschancen der Gewerkschaften erheblich erhöht. Parallel dazu wurden laut Böckler die Beteiligungsrechte von Betriebsräten und Beschäftigten in Deutschland durch Richtlinien, wie zum Beispiel zum Arbeits- und Gesundheitsschutz, gestärkt.

Die Bilanz der bereits umgesetzten partizipationsorientierten Programme zeigt viele gute Ansatzpunkte: "Insbesondere die Betriebs- und Verbundprojekte der Arbeit-und-Technik-Programme des Bundes und der Länder haben in vielfältiger Art und Weise dokumentiert, daß eine systematische Stärkung der Beteiligung von Betriebsräten und MitarbeiterInnen das Qualitätsniveau der Innovationsprozesse selbst deutlich steigert, weil die Einbeziehung der wirklichen 'ExpertInnen vor Ort' erst die Voraussetzung dafür schafft, daß ein der Organisationskultur und den dementsprechenden Strukturen angemessenes Vorgehen konzipiert und umgesetzt werden kann; gleichzeitig sind angemessene praktische Lösungen hinsichtlich der organisations-, technik- und personalbezogenen Probleme des jeweiligen neuen Produktionsmodells dauerhaft nur durch die Absicherung von Beteiligung als normaler Faktor im Prozeß der täglichen Leistungserbringung und Geschäftstätigkeit sicherzustellen." (20)

Diese positive Bilanz resultierte aus der Umsetzung mehrerer Kriterien, die in Folge kurz dargestellt werden (21):

- 1.) Bereits im Rahmen des Programmentwicklungsprozesses sind die Programmverantwortlichen aufgefordert "im Rahmen der erweiterten Partnerschaft" einen Dialog mit allen betroffenen Gruppen zu führen (z.B. mit Gewerkschaften).
- 2.) Ein weiterer Baustein im System der erweiterten Partnerschaft bilden Programmbeiräte, die beratend zur Seite stehen.
- 3.) Der Informationspolitik der Gewerkschaften kommt in diesem Zusammenhang eine bedeutende Rolle zu. Die Aufbereitung der Programminhalte, das Aufzeigen möglicher Mitwirkungsmöglichkeiten und schließlich die Absicherung (finanziell, organisatorisch) der Betriebsratsarbeit, die in einigen Fällen durch die Programme finanziert wird, ist für die Teilnahme von Betriebsräten und Beschäftigten notwendig.

- 4.) Eine der wichtigsten Bemühung im Zusammenhang mit der stärkeren Beteiligung war eine flächendeckend ausgebaute und hochqualifizierte, arbeitnehmerorientierte Beratungs- und Weiterbildungsinfrastruktur. Dabei muß jedoch die deutsche Rechtssituation angeführt werden, in der Arbeitgeber für den Beratungsaufwand der Betriebsräte aufkommen müssen.
- 5.) Als unabdingbare formale Voraussetzung hat sich in Deutschland die Einverständniserklärung des Betriebsrates im Förderansuchen erwiesen.
- 6.) Auf der Seite der "Fördertechnik" bietet es sich an, je nach projektspezifischer Aufgabenstellung wissenschaftliche Institutionen, Beratungs- und Weiterbildungseinrichtungen in die Entwicklung der Projekte und die dann folgende Arbeit vor Ort einzubinden. Die von diesen zu erbringenden Beratungsleistungen beziehen sich vertraglich auf das Unternehmen als Ganzes, also auch auf die Betriebsräte und MitarbeiterInnen. Auf diese Weise kann zum einen die erforderliche Fachkompetenz, die gerade in Klein- und Mittelbetrieben nicht ausreichend zur Verfügung steht, mobilisiert werden, zum anderen kann aber auch sichergestellt werden, daß die Betriebsräte die erforderliche Beratung erhalten.

3.2 FondsmitarbeiterInnen vor Ort: Erfahrungen aus Schweden

Immer wenn von ArbeitnehmerInneneinbindung gesprochen wird, sind Beispiele aus Schweden prominent vertreten. Dies dürfte daran liegen, daß aufgrund der positiven Einstellung der schwedischen Gewerkschaften zur Einführung und Anwendung von Technik betriebliche Innovationen meist konfliktfrei und in konstruktiver Kooperation durchgeführt wurden. Ein weiterer Grund für die positiven Erfahrungen mit Partizipation besteht darin, daß sich die Gewerkschaften in Schweden auf Fragen des Arbeitsschutzes konzentrierten und hier umfassendes Know-how gesammelt haben (z.B. Arbeiten der TCO). Daher lag es auf der Hand, im Rahmen der Entwicklung von Kriterien für die ArbeitnehmerInneneinbindung in Österreich Erfahrungen aus Schweden einzuholen.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang der in den siebziger Jahren gegründete Arbeitsumweltfonds, der lange Zeit die Aufgabe hatte, Forschungsvorhaben in erster Linie im Bereich des Gesundheitsschutzes zu finanzieren. Später erweiterte man sein Mandat auf Fragen der Arbeitsorganisation und, zusammen mit anderen Finanzierungsträgern, auf Fragen der Technikimplementierung. Der Fonds bestand aus Vertretern der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände und war in gewissem Sinne ein neutraler Ort, wo Ideen gemeinsam geplant und durchgeführt werden konnten. So entstanden - neben vielen einzelnen Projekten - die ersten fünfjährigen Programme, in denen Arbeitgeber, Arbeitnehmer und wissenschaftliche Begleiter Projekte durchführen konnten.

Die ersten Programme waren das sogenannte "Entwicklungsprogramm für neue Technik, Arbeitsumwelt und Arbeitsorganisation" (1982-1988)

und, etwas später, das sogenannte "MDA-Programm" (Mensch, Computertechnik und Arbeitsleben, 1987-1991), ein von Arbeitsumweltfonds und der Schwedischen Technikentwicklungsbehörde (NUTEK) gemeinsam betreutes Programm. Bei beiden Programmen stand die Entwicklung und Einführung von Technik (im MDA-Programm besonders Computertechnologie) im Mittelpunkt. Besonders im ersten Programm betonte man die Verantwortung der Tarifpartner, als Umsetzungsträger, was in der Regel durch begleitende Referenzgruppen oder Steuerungsgruppen, bestehend aus Vertretern der Tarifpartner geschah. Beide Programme folgten der damals vorherrschenden Auffassung, daß technische und organisatorische Entwicklungsvorhaben als Beispiele initiiert und durchgeführt werden sollten, die sich dann mehr oder weniger automatisch verbreiten würden. Formale Richtlinien für die Einbeziehung der Beschäftigten gab es in diesen Programmen keine, doch eine gewisse Garantie dafür bestand darin, "daß gewerkschaftliche Vertreter mit dem Projekt einverstanden sind und es befürworten und bereit sind, es auch bei der Durchführung zu unterstützen." (22)

Diese gewerkschaftliche Mitwirkung führte gerade für zentrale, aber auch lokale (betriebliche) GewerkschaftsvertreterInnen zu großen Problemen (23), da sie ihre vielfältigen Aufgaben aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen nicht wahrnehmen konnten.

Dieses Problem war der Ausgangspunkt für ein weiteres Programm im Arbeitsumweltfonds, das sogenannte *LOM-Programm* (Leitung, Organisation und Mitbestimmung), das zwischen 1985 und 1990 durchgeführt wurde. Dieses von den Tarifpartnern gemeinsam getragene Programm, an dem auch ungefähr sechzig wissenschaftliche Begleiter teilnahmen, förderte etwa siebzig Entwicklungsprojekte des privaten und öffentlichen Sektors. Das LOM-Programm war auf typisch schwedische Weise konsensuell gesteuert, breit gefächert und praxisbezogen. Die zentrale Steuerungsgruppe sowie die lokalen Organe waren mit Vertretern von Arbeitgebern und Arbeitnehmern besetzt, die Finanzierung erfolgte durch Mittel, über welche die Sozialpartner gemeinsam verfügten. So gesehen glich das Programm den anderen im Arbeitsumweltfonds. Neu war die Konzentration auf Prozeßbeherrschung, und dabei der Versuch, alle Betroffenen in den Prozeß der Veränderungen einzubinden.

Das Programm hatte auch eine Reihe von kritischen Kommentaren erhalten, ausgehend von der Frage, was an praktischen Entwicklungsprozessen abgelaufen ist, über die Frage, was eigentlich unter dem Strich herauskam, bis hin zur wissenschaftstheoretischen Hinterfragung des Aktionsforschungsansatzes des Programms. Eine Evaluierung durch ein deutsches Team (24) zeigte deutlich die Schwächen dieses Ansatzes auf. Auch wenn man feststellen konnte, daß in den meisten Fällen der dialogorientierte Ansatz ein brauchbarer und in vielen Fällen auch erfolgreicher Beginn eines Veränderungsprozesses war, wies das Evaluierungsteam auf Probleme bei der konkreten Durchführung von technischen oder organisatorischen Veränderungen hin. Man sprach von "zuviel Prozeß und zuwenig Design".

Das letzte Beispiel, das Hofmaier in seinen Ausführungen beschrieb, ist der Schwedische Fonds für das Arbeitsleben (ALF, "Arbetslivsfonden"), der 1989 eingerichtet wurde und zwischen 1990 und 1995 fast 25.000 Projekte finanzierte. Zu seiner Finanzierung war beschlossen worden, von allen privaten und öffentlichen Arbeitgebern eineinhalb Prozent der Lohnsumme einzuziehen. Diese Mittel wurden auf ein zinsführendes Konto der Nationalbank eingezahlt und sollten später mit der Auflage verteilt werden, die Arbeitsbedingungen zu verbessern. Den Intentionen des Parlaments gemäß wurde eine zeitlich begrenzte Organisation geschaffen, die ohne besondere bürokratische Hindernisse schnell und effizient eingerichtet wurde und arbeiten konnte. Die zentrale Verwaltung bestand aus einem Direktor, einigen Sachbearbeitern und einigen Stabsfunktionen. Der Fonds wurde auf zentraler Ebene von einem Aufsichtsrat kontrolliert, in dem Vertreter der Tarifpartner und der wichtigsten Interessenorganisationen saßen. In den 24 Regionen Schwedens hatte man nach dem gleichen Muster regionale Organisationen aufgebaut, in denen die Sachbearbeiter eine wichtige Rolle spielten. Ihre Aufgabe war es, den Privatbetrieben und den Einrichtungen des öffentlichen Dienstes bei der Formulierung der Anträge, der Durchführung und schließlich auch bei der Evaluierung der Projekte zu helfen.

Der Fonds startete 1990 mit einer Laufzeit von fünf Jahren und beschäftigte ca. 120 Mitarbeiter. Aufgrund der großen Anzahl an Mitarbeitern konnten die Sachbearbeiter bei der Formulierung und Durchführung eines Projekts vor Ort helfen und die Formulierung der Anträge beeinflussen. Auf diese Weise erhielt der Fonds drei Funktionen:

- 1.) er finanzierte Verbesserungen,
- 2.) er gab Rat und Hilfe bei der Formulierung und Durchführung der Projekte,
- 3.) er formte eine Struktur für diese Veränderungen.

3.3 Der gemeinnützige Charakter oder Partizipation als Kriterium unter vielen: Erfahrungen aus Dänemark

Auch in Dänemark wurden in den letzten Jahrzehnten bei der Involvierung von Beschäftigten positive Erfahrungen gewonnen (25), wobei dies in der Praxis nicht mit dem expliziten Ziel der Arbeitnehmereinbindung verbunden war - diese war nur ein Kriterium unter vielen.

Die Ziele öffentlicher Förderprogramme richten sich entweder auf gesamtbetriebliche Verbesserungen oder auf Verbesserungen für Gruppen von Betrieben, für Branchen; oder sie haben noch umfassendere Zielsetzungen z.B. in Bezug auf den Arbeitsmarkt, die öffentliche Berufsausbildung oder Weiterbildung, die Exportsituation etc. Da in Dänemark – ähnlich wie in Österreich und den anderen beschriebenen Ländern – öffentliche Mittel zur Finanzierung von Innovationsprojekten verwendet werden, besteht für die Betriebe die Notwendigkeit, auf den "gemeinnützigen Charakter" (26) ihrer Projekte hinzuweisen. Ähnlich wie in Schweden ist es

üblich, daß die Sozialpartner auf Initiative und unter Teilnahme der fördernden Behörde einen Ausschuß mit Beratungs- oder Entscheidungskompetenzen bilden, der die Durchführung des Programms überwacht und - je nach Absprache zwischen den involvierten Partnern - u.U. auch die Auswahl der zu fördernden Projekte vornimmt.

Anhand von drei öffentlichen Förderprogrammen wird die dänische Förderpraxis beschrieben (27). Die Einbindung der Mitarbeiter steht dabei nicht im Vordergrund, spielt aber direkt oder indirekt eine wesentliche Rolle bei der Durchführung verschiedener Aktivitäten und Projektphasen im Rahmen dieser Programme.

Das Programm zur "Förderung von besserem Arbeitsleben und wirtschaftlichem Wachstum" wird in der Regie des dänischen Arbeitsministeriums durchgeführt und soll "besonders die Betriebe unterstützen, in denen MitarbeiterInnen und Betriebsleitung gemeinsam Veränderungen durchführen; Veränderungen, die das Interesse der Mitarbeiter an einer förderlichen Arbeitssituation vereint mit dem Bestreben der Leitung zur Sicherung des ökonomischen Wachstums (des Betriebes)." Interessant an diesem Programm ist eine für dänische Verhältnisse außergewöhnliche Struktur der Beschlußfassung: Das Programmsekretariat prüft und beurteilt die Fördergesuche in Zusammenarbeit mit der dänischen Behörde für Arbeitssicherheit und Kontrolle der Arbeitsbedingungen. Das Resultat dieses Prozesses sind behördliche Fördervorschläge, die direkt an die Ministerin und parallel dazu an eine Referenzgruppe gehen, die die Ministerin berät, aber keine Beschlußkompetenz besitzt. Die Referenzgruppe besteht aus RepräsentantInnen der Dachorganisationen der dänischen Arbeitsmarktverbände und VertreterInnen der dänischen Regierungsbezirke und des Verbandes dänischer Gemeinden. Die Ministerin hat sich das Recht der endgültigen Beschlußfassung über zu fördernde Projekte im Rahmen dieses Programms vorbehalten.

Das "Programm gegen einseitig repetitive Arbeit" wird ebenfalls im Ressortbereich des dänischen Arbeitsministeriums durchgeführt, und zwar von der dänischen Behörde für Arbeitssicherheit und Kontrolle der Arbeitsbedingungen (Direktoratet for Arbejdstilsynet). Auf der Grundlage der Erkenntnisse über die Schädlichkeit dieser Arbeitsform haben die Sozialpartner in Dänemark gemeinsam einen Handlungsplan erarbeitet, der Beiträge zur Reduktion der Gesundheitsschäden durch einseitig repetitive Arbeit liefern soll. Ziel dieses Handlungsplanes ist es, Umfang und Ausbreitung dieser Arbeitsform bis zum Jahre 2000 zu halbieren. Gefördert werden "Betriebe und andere, die Maßnahmen zur Beseitigung oder Reduktion von Arbeitsbelastungen bei einseitiger Wiederholungsarbeit durchführen", das heißt, Projekte zu Jobentwicklung, arbeitsorganisatorischen Änderungen, technologischen Entwicklung und Ausbildung von Mitarbeitern.

In den Förderkriterien kommt auch die Forderung nach Einbindung der Mitarbeiter zum Ausdruck, wobei aber besonders darauf Wert gelegt wird, daß die geförderten Maßnahmen Entwicklungscharakter haben und die

Resultate der Projekte auf andere Betriebe und andere Arbeitsprozesse übertragen werden können.

Das Programm "Wissen und Qualität" wurde offiziell Ende 1996 beendet, die geförderten Projekte wurden 1998 abgeschlossen. Das Programm wurde innerhalb des Ressorts des dänischen Wirtschaftsministeriums von einer Behörde durchgeführt, der die Förderung der dänischen Wirtschaft obliegt (Erhvervsfremmestyrelsen). Es soll Klein- und Mittelbetrieben dabei helfen, mit der systematischen Verbesserung von Qualität, Produktivität, Organisation und Leitung und der Verbesserung der Motivation und Kompetenz der Mitarbeiter "in Gang zu kommen", wobei das Hauptziel in der Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit besteht. Dabei werden zwei Zielgruppen angesprochen, eine primäre und eine sekundäre: Primäre Zielgruppe des Programms sind kleine und mittlere private Produktions-, Service- und Handelsbetriebe mit maximal 250 MitarbeiterInnen. Sekundäre Zielgruppe des Programms sind Branchen- und Wirtschaftsorganisationen, Ausbildungs- und Forschungsinstitutionen, technologische Serviceinstitutionen (wie z.B. DTI), sowie "Wirtschaftschefs" und private Wirtschaftsberater.

Die Bedeutung der Definition der sekundären Zielgruppe besteht darin, daß diese Organisationen und Institutionen als die potentiellen Anwender der Programmresultate angesehen werden. Das Programm "Wissen und Qualität" bezieht sich zwar nur indirekt auf die Einbindung von ArbeitnehmerInnen in betriebliche Entwicklungsprozesse, es kann jedoch dokumentiert werden, daß das Programm die Einbindung von Mitarbeitern anstrebt: Den teilnehmenden Betrieben stellt das Programm verschiedene Arbeitsunterlagen zur Verfügung, u.a. auch einen umfangreichen, systematischen Fragenkatalog zur Selbstanalyse des Betriebs. Einer der Abschnitte in diesem Selbstanalyse-Instrument betrifft die Form der Leitung des Betriebs. Hier lautet eine der vier Analysefragen: "Sind Zusammenarbeit und die Entwicklung der Mitarbeiter normal für den Alltag und die Entwicklung des Betriebs?" Diese Frage wird anschließend im Instrument folgendermaßen begründet: "Die bewußte Entwicklung von Produktivität und Qualität erfordert gute Zusammenarbeit und qualifizierte und motivierte Mitarbeiter. Die Betriebsleitung muß führend in der Zusammenarbeit sein und die Kräfte unterstützen, die wegweisend für Zusammenarbeit und Innovation sind."

4. Der österreichische Weg: über "Kriterien" Partizipation in betriebliche Projekte integrieren

Ziel des im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr, des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten und der Bundesarbeitskammer durchgeführten Forschungsprojekts war es, leicht handhabbare Kriterien(listen) zu entwickeln, die einerseits bei der Beurteilung von Anträgen in den Förderstellen zum Einsatz kommen, andererseits den Betrieben eine Beschreibung ihres Partizipationskonzepts ab-

verlangen und dadurch auch Anstöße zu partizipativem Vorgehen geben sollten (28).

Schon für die Entwicklung der "Kriterien" für die ArbeitnehmerInnen-Einbindung in betriebliche Innovationsprozesse erfolgte eine Gliederung in vier Bereiche, auf denen der Schwerpunkt der inhaltlichen Arbeit liegen sollte: direkte Partizipation, betriebliche Mitbestimmung, Beratung und Qualifizierung. Die beiden Grundformen der Partizipation wurden bereits oben etwas näher bestimmt. Im Hinblick auf die Einbeziehung des Betriebsrats konnte das Ziel der Kriterien nicht sein, an die Rechte der Arbeitnehmervertretung aus dem Arbeitsverfassungsgesetz zu erinnern, sondern anhand weniger Punkte die Art der Einbeziehung zu erfragen und insbesondere zu eruieren, welche Unterstützung der Betriebsrat benötigt, um als "gleichwertiger" Partner in einem betrieblichen Projekt agieren zu können.

Die Unternehmensberatung zu organisatorischen und technischen Fragen kann Betriebe dabei unterstützen, Partizipation in ihr Projektmanagement einzubauen, indem sie beispielsweise konkrete Methoden der Einbeziehung der Beschäftigten anbietet. Die zu entwickelnden Kriterien sollten eine Beurteilung erlauben, ob eine geplante oder durchgeführte Betriebsberatung in der Lage ist, die Arbeitnehmereinbeziehung zu unterstützen und deren Ziele zu fördern.

Die Beteiligung von ArbeitnehmerInnen betrieblichen Innovationsprozessen verlangt Partizipationskompetenzen, die neben Wissen und Erfahrungen auf dem Arbeitsgebiet auch soziale Qualifikationen umfassen. Daher bildet Qualifizierung eine wichtige Voraussetzung erfolgreicher Partizipation. Mögliche Veränderungen der Arbeitssituation im Zuge von Prozeßinnovationen machen zudem eine Anpassung der Qualifikationen erforderlich.

Getrennt nach diesen vier Bereichen wurden im Projekt Kriterien entwickelt und einer eingehenden Diskussion mit in- und ausländischen WissenschaftlerInnen, VertreterInnen von Ministerien, Sozialpartnern, Förderstellen sowie UnternehmensberaterInnen unterzogen. Neben der Erreichung der gesetzten Ziele wurde dabei der leichten Handhabbarkeit besonderes Augenmerk zuteil. Denn Ziel dieser Kriterienentwicklung war es, fundiert alle Themenbereiche von Partizipation abzudecken, dabei aber zugleich allgemeine Akzeptanz für die neue Vorgangsweise in der Technologiepolitik zu erhalten.

Der Diskussionsprozeß bezog sich auch auf die mit Hilfe der Einbeziehung der ArbeitnehmerInnen erreichbaren Verbesserungen. Folgende Partizipationsziele kristallisierten sich im Laufe des Projekts als Schwerpunkte heraus und wurden schließlich als eine Art Leitlinie für die partizipative Gestaltung geförderter Projekte formuliert:

- "Transparenz": Offenheit der Information, Sichtbarmachen von Entwicklungen;
- "Dialog": Austausch von Sichtweisen, Offenlegen von Zielen und Befürchtungen;

- "Lernen": Anbieten von Lernchancen im Projekt, Berücksichtigung des Schulungsbedarfs;
- "Interessenausgleich": Berücksichtigung unterschiedlicher Bedürfnisse und Anforderungen an das Projekt, Verhandlungsmöglichkeiten bei divergierenden Interessenlagen.

Auf Basis der intensiven Diskussionen beim Workshop wurde in weiterer Folge die Kriterienliste überarbeitet, bei den Förderstellen (ERP-Fonds und FFF) getestet und ab 1.1.1998 in die Förderpraxis aufgenommen. Nach einer Beobachtungsphase wird die Vorgangsweise einer ersten Evaluierung unterzogen und werden eventuell notwendige Anpassungen vorgenommen.

4.1 Erfahrungen mit der ITF-Arbeitsgruppe

Als Resultat des Forschungsprojekts liegen – neben einem ausführlichen Bericht – folgende Dokumente vor (die im Internet unter folgender Adresse abgerufen werden können: <http://www.erp-fonds.gv.at/erp>):

- 1.) Informationsblatt für antragstellende Betriebe;
- 2.) Informationsblatt für den Angestellten- und den Arbeiterbetriebsrat antragstellender Betriebe;
- 3.) Prüfliste für die Förderstelle;
- 4.) Ergänzungen des derzeitigen Förderansuchens um Angaben zum partizipativen Vorgehen;
- 5.) Ergänzendes Formular zum Ansuchen, in dem Betriebsrat und Geschäftsleitung gemeinsam die umfassenden technischen, organisatorischen und sozialen Projektziele beschreiben sollen, und Betriebsräte mögliche Unterstützungsleistungen anführen können. Dieses ergänzende Formular war notwendig, da das Ansuchen ausschließlich vom Unternehmen eingereicht wird (Kenntnisnahme des Betriebsrates notwendig), aber kein Übereinkommen zwischen Geschäftsleitung und Betriebsrat notwendig ist.

Mit diesen formalisierten Abläufen liegen konkrete, handhabbare Ergebnisse vor. Auf die drei Grundsätze der Ergebnisorientierung, der Einfachheit und der Fallbezogenheit war in der umfassenden Diskussion der Arbeitsgruppe stets Wert gelegt worden, da diese Aktivität nur eines von mehreren Zielen des Instruments ITF darstellt: Oberziele des Fonds sind v.a. die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft, die Beschleunigung des Strukturwandels durch Förderung know-how-intensiver Produkte, Verfahren und Dienstleistungen, die Technologiediffusion und die Bündelung von Stärkefeldern innerhalb von thematisch ausgerichteten Förderschwerpunkten (29).

In diesem Zusammenhang sind einige Bemerkungen wichtig:

Erstens: Ein Technologieförderfonds ist von der Aufgabenzuschreibung her primär kein Instrument zur Erzielung gesellschafts*politischer* Veränderungsprozesse. Zugleich zeigen alle einschlägigen Arbeiten (30) und die Praxiserfahrung, daß technischer Fortschritt nicht im luftleeren Raum

steht, sondern von Änderungen in der Gesellschaft ebenso beeinflusst wird, wie er selbst Anpassung, Wandel, Widerstand und Strukturverschiebungen auslöst. Somit schließt sich bei aller Notwendigkeit, *single issue policies* zu betreiben, wieder ein Kreis - doch Obacht ist geboten: Will man etwa mit Partizipationsansätzen in der Technologieförderung die Arbeitsbedingungen verbessern oder die Produktivität bzw. Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen erhöhen oder aber die Legitimation für Förderungen in einer Zeit verbessern, in der sich die Funktionsebenen die Frage stellen müssen, ob der technische Fortschritt Arbeitsplätze schafft oder vernichtet? (31). Will man alle drei Ziele auf einmal erreichen? Aus der Sicht der staatlichen Technologiepolitik ist das Wettbewerbsfähigkeitsargument das entscheidende; aus Sicht der Arbeitnehmervertretungen (auch in ihrer Rolle als Vertreter in Fördergremien) ist die Verbesserung der Arbeitssituation sicher genauso wichtig. Man darf nur nicht glauben, daß sich die Ziele von selbst harmonisch ineinander fügen (32).

Zweitens: Aus dieser angesprochenen Mehrzahl von wünsch- und vorstellbaren Zielen war es zwar nicht besonders schwierig, die verschiedenen Seiten, ausgestattet mit Erwartungen, an einen Tisch zu bringen. Arbeitgebervertretung, Arbeitnehmervertretung, die Ministerien, Bildungsanbieter und Berater können sich von diesem Thema etwas versprechen. In der vom ITF eingesetzten Gruppe selbst waren freilich mehr als zweieinhalb Jahre Arbeit nötig, um die Ziele zu diskutieren, zu hierarchisieren und in Instrumente zu verwandeln. Dabei konnten, wie in Flecker et al. (33) gezeigt wurde, durchaus Wege gefunden werden, die der konkreten Verbesserung der Situation von MitarbeiterInnen ebenso Rechnung tragen wie dem Ziel der Erhöhung der Schlagkraft der geförderten Unternehmen - eben weil gerade bei Prozeßinnovationen letzteres (ja das Gelingen der Innovation selbst) zunehmend von ersterem abhängt.

Drittens: Das real Erreichbare spielt(e) eine große Rolle bei der Arbeit der Gruppe. Papier ist geduldig, Förderwerber sind es mit einiger Berechtigung nicht. Es war und ist stets darauf zu achten, die nötigen Schritte so zu setzen, daß damit weder ein zu hohes Maß an Bevormundung noch eine zu große Aufblähung der Antragsformulare verbunden ist. Daher sind die ausgearbeiteten Formulare sehr kurz gehalten und die Aktion für die abwickelnde Förderstelle sehr flexibel gestaltbar: Nur dort, wo eine Projektidee von vornherein überhaupt partizipationstauglich erscheint, werden diese Formulare dem (potentiellen) Antragsteller übermittelt und werden somit Teil des Bewertungsprozesses.

Viertens: Bewußtseinsänderungen sind nicht verordenbar. Die am Anfang dieses Beitrages erwähnten Versuche, innerhalb des „FlexCIM-Programms“ im ITF schon Anfang der neunziger Jahre erste Partizipationsansätze in die Technologieförderung zu bringen, zeigten beim näheren Hinsehen, daß mangelndes Wissen und fehlende Bereitschaft auf Management- und Arbeitnehmerseite im Betrieb oft zu Alibiaktionen führt. Daher ist von Ministerien und Vertretungskörper ein schwieriger Seiltanz gefordert: viel Information und sanfter Druck über Förderkriterien - zugleich Ver-

zicht auf die Rolle eines wohlmeinenden Vormunds. Nebenbei gesagt, wäre es einmal wert zu untersuchen, wie sich die Durchsetzung anderer mit Förderungen verknüpfter Politikziele, wie etwa Verpflichtung zur Einhaltung des Gleichberechtigungsgesetzes, in der Praxis bewährt. Jedenfalls ist die Gefahr, symbolische Politik zu betreiben, stets präsent.

4.2 Erste Umsetzungsschritte im ITF und Ausblick

Die Ergebnisse der angesprochenen Arbeitsgruppe und des darin integrierten Forschungsprojekts wurden im Herbst 1997 den Gremien des ITF vorgestellt. In einem Endbericht wurde die Erfüllung der vier Arbeitsaufträge dokumentiert (34):

- „1.) *Erarbeitung von Vorschlägen und Empfehlungen gemäß Antrag im ITF-Kuratorium:* Mit der Studie der FORBA liegen konkrete Arbeitsergebnisse vor, die sich in der Technologieförderung, namentlich im ITF rasch umsetzen lassen. Es wurde darauf geachtet, daß kein großer Aufwand für Förderstellen und Unternehmen entsteht. Die Ergebnisse sind nach Meinung der Arbeitsgruppe ohne Richtlinienänderungen implementierbar.
- 2.) *Behandlung des Themas Partizipation in einem weiteren Sinn und Definition von Schnittstellen, die auch über den ITF hinausgehen:* Aus der Arbeit der Gruppe entstanden konkrete Initiativen, etwa das Bemühen, mit dem AMS (ESF Ziel 4 - Mittel der EU) eine Kopplung von Innovations- und Qualifikationsförderung zu erreichen. Ein erstes derartiges Projekt wurde kürzlich gefördert (35). Zu erwähnen ist auch der im Aufbau befindliche Satz an 'best practices' für Beratungsleistungen. Eine konkrete Zusammenarbeit mit dem WIFI ist in Vorbereitung. Zum Thema Transportlogistik im ITF laufen derzeit einschlägige Arbeiten.
- 3.) *Erörterung von Themen, die sich unter dem Titel „Begleitende Forschung“ zusammenfassen lassen:* Durch die Studie „Innovationspolitik und Mitbestimmung“ (36) im Auftrag der BAK und den breiten Ansatz des in der Arbeitsgruppe vergebenen Forschungsauftrags war keine weitere Begleitforschung nötig, umso weniger, als das zu Begleitende erst implementiert werden muß. Es liegen Vorschläge auf dem Tisch, die Begleitmaßnahmen durch die Ressorts, durch Programmanager und durch die Sozialpartner benennen.
- 4.) *Erarbeitung von Evaluierungsinstrumenten betreffend die Effizienz von partizipativen Maßnahmen:* Dieser Schritt wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe diskutiert; eine Umsetzung und Erprobung kann und soll im Rahmen der erwähnten Pilotphase erfolgen.“

Darauf aufbauend erging der Vorschlag, die Kriterien vorerst für ein Jahr begrenzt in ausgewählten, eher auf Prozeßinnovationen abzielenden ITF-Schwerpunkten, nämlich „Technologien für die Informationsgesellschaft“, „Technologietransfer“ und „Verkehrstechnik“ zu erproben. Eine Anwendung der Kriterien sollte nicht zu einem K.O. führen und auch nur bei Projekten eingesetzt werden, bei denen sich a priori ein Partizipationsansatz

findet und bei denen der Antragsteller eine gewisse Mindestgröße aufweist.

Der ITF-Ausschuß beschloß, ab 1. Jänner 1998 eine einjährige Probe-phase für diese Initiative im Sinne der Ergebnisse und des Antrags der Arbeitsgruppe zu starten. Zugleich wurden ein begleitendes Monitoring und Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit eingerichtet. Die einreichenden Unternehmen, auf die der Ansatz paßt, können zusätzliche Beratungskosten als förderbare Kosten geltend machen. Es wurde festgestellt, daß den Förderfonds bei der Umsetzung eine zentrale Rolle zukommt.

Als begleitende Aktivitäten wurde 1998 bisher eine Reihe von Informationsveranstaltungen und Seminaren abgehalten: Dies betrifft die Bekanntmachung bei den Firmen durch die Fonds ebenso wie mehrere Initiativen, in deren Rahmen die Arbeitnehmervertretungen - zum Teil gemeinsam mit Fonds und Ministerien - Schulungen für Gewerkschaftssekretäre durchführten. Daneben gab es einige Informationsaktivitäten für Berater und zwei Veranstaltungen, die der Bekanntmachung der neuen Kriterien bei den Repräsentanten anderer Fördereinrichtungen dienten, sowie begleitende Pressearbeit.

Auf der Projektebene selbst werden die ersten Pilotvorhaben bearbeitet. Der Generierung einer großen Anzahl von Projekten steht derzeit allerdings die beengte finanzielle Lage des ITF gegenüber. In den letzten Jahren konnten für Technologieprojekte jeweils nur ca. 150 - 200 Mio. öS zur Verfügung gestellt werden, wobei diese Summen auf regelmäßig fünf bis sechs Schwerpunkte aufzuteilen sind. Gerade dieser Mangel an Fördermitteln führte auch zu kleiner dimensionierten, mit niedrigerer Quote ausgestatteten und tendenziell von kleineren Unternehmen eingereichten Projekten. Alle diese Eigenschaften sind für die Umsetzung von Partizipationsansätzen nicht gerade förderlich. Das bedeutet, daß erste Lehren aus diesem Vorhaben nur aus recht wenigen Projekten gezogen werden können. Einige Anpassungserfordernisse zeichnen sich schon zum jetzigen Zeitpunkt ab, voreilige und zu umfangreiche Schlußfolgerungen sind aber fehl am Platz.

Als mittelfristiges Ziel kann gelten, daß derartige Partizipationskriterien nach einer Überprüfungs- und Überarbeitungsphase nicht nur zum ständigen Repertoire des ITF gehören, sondern allgemein als Beurteilungsbestandteil in die österreichische Forschungs-, Technologie- und Investitionsförderung einfließen sollen. Eine damit verbundene Schiene, die Etablierung entsprechender Beratungsstandards, ist zugleich weiter zu verfolgen.

Forschung und technologische Entwicklung sind Themen des österreichischen Nationalen Aktionsplanes für Beschäftigung (NAP) geworden. Wenn auch der Beitrag von FTE-Investitionen für die Beschäftigungssituation ein oft ambivalenter ist, so ist er dennoch hoch einzuschätzen. Neben einer größeren Anzahl von Aktivitäten, die zu mehr HiTech-Beschäftigung führen sollen, ist auch die Absicherung bestehender Arbeitsplätze dabei ein erstrangiges Politikziel. Verbesserung der betrieblichen

Zusammenarbeit und Qualifikationsmuster durch Partizipation in (geförderten) Innovationsprojekten kann hierzu einen wichtigen Beitrag leisten. Umgekehrt sind Investitionen für Forschung und Technologie, ist der technische Fortschritt kein Selbstzweck: Die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen liefert eine nötige Begründung und Rechtfertigung. Nicht zu Unrecht und sehr beziehungsreich nennt sich ein umfangreiches, eben erschienenenes Politikpapier der EU-Kommission zur Erklärung und Rechtfertigung des Fünften Rahmenprogramms „Society, the endless frontier“.

Anmerkungen

- (1) Forschungszentrum Seibersdorf (1994).
- (2) Ausführlich in: Flecker/Riesenecker-Caba/ Buchinger/ Krenn (1997a).
- (3) Baethge (1990), Kadritzke (1997).
- (4) Kotthoff (1994), Mückenberger (1993).
- (5) Vgl. Wimmer (1995)
- (6) Sandberg (1979), Mambrey/Oppermann (1983), Rauterberg et al. (1994).
- (7) Wicke (1992) 96f.
- (8) Fleck (1993) 30.
- (9) Scarso (1996).
- (10) Kilper/Simonis (1992) 213.
- (11) Fleck (1993) 33.
- (12) Naschold spricht vom „sozialen Modell der Produktivität“, das er dem technischen Modell gegenüberstellte. Damit ist gemeint, daß „arbeits- und sozialorganisatorische Faktoren die technisch-ökonomische Faktoren wesentlich mitbestimmen und z.T. unabhängig von ihnen entscheidend produktivitätswirksam sind.“ In: Jürgens / Naschold (1992) 390. Diese Zusammenhänge wurden auch von der OECD im sogenannten Sundqvist-Bericht angesprochen.
- (13) Flecker (1990), Aichholzer et al. (1991).
- (14) Fleck (1993) 31.
- (15) Latniak (1995).
- (16) Ebd. 12ff.
- (17) Böckler (1997) 34.
- (18) Ebd. 35.
- (19) Ebd. 35f.
- (20) Ebd. 37.
- (21) Ebd. 38ff.
- (22) Hofmaier (1997) 54.
- (23) Ebd. 56.
- (24) Naschold (1992).
- (25) Holek (1997) 72.
- (26) Ebd.
- (27) Vgl. dazu Holek (1997).
- (28) Siehe Flecker et al. (1997a).
- (29) ITF Leitbild, 3. Im Leitbild, 4, heißt es allerdings auch: „Bei allen ITF-Förderungen ist auf eine hohe Umwelt- und Sozialverträglichkeit genauso zu achten wie auf die ökonomische Effizienz. (...) Die Sozialverträglichkeit definiert sich nicht zuletzt durch geeignete Formen der Arbeitnehmereinbindung in den Innovationsprozeß.“
- (30) Expertenentwurf Technologiepolitisches Konzept der Bundesregierung 1996 stellvertretend für andere.
- (31) Das war das Generalthema der Alpbacher Technologiegespräche 1998 mit Ministern und Kardinälen, Nobelpreisträgern und Generaldirektoren.

- (32) Vgl. Latniak (1995) 14 ff.
(33) Flecker et al. (1997a) 89ff.
(34) Bericht der Arbeitsgruppe „ArbeitnehmerInneneinbindung“ an den ITF-Ausschuß, S.8.
(35) Aus dieser Initiative paralleler Fördermöglichkeiten für größere Projekte ist freilich bis heute nichts Ernstes geworden.
(36) Flecker et al. (1997b).

Literatur

- Aichholzer, Georg; Balog, Andreas; Flecker, Jörg; Schienstock, Gerd, Einführung neuer Technologien als sozialer Prozeß (=Schriftenreihe "Forschungsberichte aus Sozial- und Arbeitsmarktpolitik" Nr. 40, Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Wien 1991).
- Baethge, Martin, Arbeit, Vergesellschaftung, Identität - Zur zunehmenden normativen Subjektivierung der Arbeit, in: Zapf (Hrsg.), Die Modernisierung moderner Gesellschaften. Verhandlungen des 25. Deutschen Soziologentages (Frankfurt / Main 1990) 260 - 278.
- Böckler, Michael, Partizipationsorientierte Innovationspolitik in Deutschland, in: Flecker et al. (1997a) 29-47.
- Fleck, James, Configurations: Crystallizing Contingency, in: The Journal of Human Factors in Manufacturing 3/1 (1993) 15-36.
- Flecker, Jörg, Sozialbeziehungen und Technikeinsatz im Betrieb (Wien 1990).
- Flecker, Jörg; Krenn, Manfred; Riesenecker-Caba, Thomas, Innovationspolitik und Mitbestimmung (Wien 1997b).
- Flecker, Jörg; Riesenecker-Caba, Thomas; Buchinger, Eva; Krenn, Manfred, Kriterien für die ArbeitnehmerInneneinbindung in betriebliche Innovationsprozesse (=FORBA-Forschungsbericht 5/97, Wien 1997a).
- Forschungszentrum Seibersdorf (Polt/Buchinger/Jörg/Kopsca/Leo/Mustonen/Ohler/Patsios), Evaluierung des ITF-Förderschwerpunktes „Flexible Computerintegrierte Fertigung“ (FlexCIM) (=Forschungszentrum Seibersdorf, OEFZS 2824, Seibersdorf 1994).
- Hofmaier, Bernd, Arbeitnehmereinbindung in betriebliche Innovationsprozesse – Länderbericht Schweden, in: Flecker et al. (1997a) 49-69.
- Holek, Lothar, Aktuelle staatlich geförderte Partizipationsprogramme in Dänemark, in: Flecker et al. (1997a) 71-88.
- Kadritzke, Ulf, Hochqualifizierte Angestellte zwischen betrieblicher Herrschaft, Beruf und Lebenswelt, in: Zilian, Hans G.; Flecker, Jörg (Hrsg.), Pathologien und Paradoxien der Arbeitswelt (Wien 1997) 163-184.
- Kotthoff, Hermann, Betriebsräte und Bürgerstatus: Wandel und Kontinuität betrieblicher Mitbestimmung (München/Mering 1994).
- Latniak, Erich, Public schemes promoting the active involvement of employees in innovation (=EIMS PUBLICATION N° 22, Luxembourg 1995).
- Mambrey, Peter; Oppermann, Reinhard (Hrsg.), Beteiligung von Betroffenen bei der Entwicklung von Informationssystemen (Frankfurt/Main 1983).
- Mückenberger, Ulrich, Auf dem Weg zu einem post-fordistischen Arbeitsrecht, in: Müller-Jentsch, Walther (Hrsg.), Konfliktpartnerschaft (München/Mering 1993) 203-228.
- Naschold, Frieder, Den Wandel organisieren. Erfahrungen des schwedischen Entwicklungsprogramms „Leitung, Organisation, Mitbestimmung“ (LOM) im internationalen Wettbewerb (Berlin 1992).
- Rauterberg, Matthias; Spinass, Philipp; Strohm, Oliver; Ulich, Eberhard; Waeber, Daniel, Benutzerorientierte Software-Entwicklung. Konzepte, Methoden und Vorgehen zur Benutzerbeteiligung (Zürich, Stuttgart 1994).
- Kilper, Heiderose; Simonis, Georg, Arbeitsorientierte Technologiepolitik - vergleichende Analyse staatlicher Programme von Arbeit und Technik; in: Grimmer/Häusler/Kuhlmann/Simonis (Hrsg.), Politische Techniksteuerung (Opladen 1992).

- Sandberg, Åke, Computers Dividing Man and Work (Stockholm 1979).
- Scarso, Elisa, Technology Transfer and Localised Innovation (=Paper presented at the COST A3 Workshop "Managing Technological Knowledge Transfer", Mailand, Februar 1996).
- Wicke, Walter, Partizipation, Mitbestimmung, demokratische Technikentwicklung (Dortmund 1992).
- Wimmer, Rudolf, Die permanente Revolution – Aktuelle Trends in der Gestaltung von Organisationen, in: Grossmann, Ralph; Krainz, Ewald; Oswald, Margit (Hrsg.), Veränderung in Organisationen (Wien 1995).