

## **Abhandlungen**

Frieder Naschold

### **Nationale Programme zur Innovationsentwicklung. Arbeitspolitik im internationalen Vergleich.\***

#### **Abstract**

Die folgenden Ausführungen skizzieren zunächst (1.) ein Portfolio unterschiedlicher Profile von Entwicklungsprogrammen im 6-Länder-Vergleich und unterwerfen diese dann einem internationalen "benchmark"-Test. Vor diesem internationalen Vergleichshintergrund werden drei thematische Komplexe herausgegriffen, die in der gegenwärtigen Diskussion zur Reform der Arbeit und zur Reform solcher Entwicklungsprogramme eine besondere Rolle spielen: (2.) die spezifischen Instrumente solcher Innovationsentwicklungen, (3.) die dominierende Thematik der Gruppenarbeit sowie (4.) die Strategie der Netzwerkbildung.

In seinem Buch "The paradigm that changed the workplace" hat von Eijnatten (1993) eine Ideengeschichte der Arbeitsplatzentwicklung in Westeuropa präsentiert. Empirische Evaluationsstudien haben in Ländern wie Schweden und Norwegen, im Vergleich zu Deutschland (Naschold 1992; Naschold u.a. 1993; Davies u.a. 1993), die Vorbedingungen, Prozesse und Wirkungsweise solcher Entwicklungsprogramme eingehend überprüft. Für Japan und die USA hat R. Cole (1989) ähnliche Befunde auf konzeptioneller und empirischer Ebene zusammengetragen. Bei dem gegebenen Stand der Forschung erscheint es somit gerechtfertigt und auch notwendig, ein vorläufiges Resümee hinsichtlich der Themen, kausalen Mechanismen und Ergebnisse der internationalen Arbeitsplatzentwicklungs-"Bewegung" zu ziehen hinsichtlich der Identifizierung der nationalen Programme und der Art ihrer Artikulation innerhalb gegebener internationaler Trends.

---

\* Der Aufsatz stützt sich hinsichtlich der skandinavischen Länder vor allem auf zwei Evaluationsstudien des Verfassers in Norwegen und Schweden. Erste vergleichende Zusammenfassungen hierzu finden sich in F. Naschold 1994.

## 1 Ein Portfolio von Entwicklungsprofilen: Eine internationale Benchmarking-Perspektive

### 1.1 Ein Portfolio nationaler Entwicklungsprogramme

Bei der strategischen Positionierung des schwedischen Entwicklungsprogramms LOM (=Leitung, Organisation, Mitbestimmung) im internationalen Kontext (Naschold 1992; Naschold u. a. 1993) hatten wir uns auf sechs programmkritische Dimensionen konzentriert: (1) den Programmansatz, (2) die Stoßrichtung des Programms, (3) die Inklusion/Exklusion der "betroffenen Einheiten", (4) die horizontale Netzbildung/Clusterbildung, (5) die nationale Infrastruktur kollektiver Akteure sowie (6) den Grad der Verwissenschaftlichung.

Die Erfahrungen mit dem norwegischen Programm SBA (= Arbeitsplatzreform-Programm) und der australischen "micro-economic reform" mittels "award restructuring" verweisen auf die Bedeutung dreier zusätzlicher Dimensionen:

(7) Welches sind die ökonomischen *Kernaktivitäten und strategischen Akteursysteme*, auf die das Programm Bezug nimmt?

Wir können hier drei Bereiche unterscheiden:

- den *research and development* - Bereich (firmeninterne und staatliche Innovationssysteme);
- den *industrial relations* - Bereich der Arbeitsmarktparteien und ihrer firmeninternen Bezugspartner;
- das industriepolitische Akteurssystem und seine operativen Einheiten in Staat, Verbänden, Wissenschaft und Firmen.

Die international vergleichende Forschung legt die Hypothese nahe, daß mit steigendem internationalem Wettbewerbsdruck dem industriepolitischen Akteurssystem die Führungsrolle zukommt.

(8) Wie ist das *Volumen und die Struktur des Ressourceneinsatzes* im Entwicklungsprogramm?

Von hoher Relevanz ist zum einen das relative Volumen des Ressourceneinsatzes (nach fairer Standardisierung in bezug auf den "Kleine-Länder-Effekt", und dies bezogen auf die vorgenommenen Zielsetzungen. Weiterhin ist natürlich die Zusammensetzung des Ressourceneinsatzes von Bedeutung. Zu unterscheiden ist hier zwischen dem Ausmaß der Programm- und Projektlaufzeit, den investierten Ressourcen (wesentlich für technologische Innovationen) und den personellen Ressourcen, wobei hier zwischen personeller Beratungskapazität (Prozeß- und Designberatung) sowie Personalkapazität in Form von Weiterbildungsstunden/Zeitaufwandseinheiten für Training etc. zu unterscheiden ist. Die Hypothese bei dieser Dimension ist: Weit angelegte

Zielsetzungen eines Programms erfordern konsistenterweise auch einen entsprechend groß wie intelligent angelegten Ressourceneinsatz für ein realistisch angesetztes Umsetzungsniveau der Zielerreichung (Programmeffektivität).

(9) Wie ist die *Orientierung des Programmes und seiner Programmaktivitäten* angelegt? Wie weit sind solche Entwicklungsaktivitäten eher implizit und wesentlich an lokal-nationalen Zielen und Vergleichswerten orientiert oder wie weit werden tatsächlich internationale Erfahrungen, Standards und Kennziffern als Maßstäbe der lokalen Entwicklung genommen?

Die naheliegende Hypothese aus der einschlägigen Forschung ist hier: In einer globalisierten Ökonomie sind internationale Standards für lokales Handeln unerlässlich, wenn Wettbewerbsfähigkeit wie Wohlfahrt der Nationalstaaten aufrechterhalten werden sollen (OECD 1992).

Auf der LOM-Evaluation aufbauend und bei Hinzuziehung der drei zusätzlichen Dimensionen, kommt man für die verschiedenen Entwicklungsprogramme zur nachfolgenden internationalen Positionierung:

Der internationale Vergleich von Entwicklungsaktivitäten in den sechs Ländern verweist auf einige für die strategische Positionierung solcher Entwicklungsprogramme besonders wichtige Ergebnisse. Zunächst skizzieren wir kurz die charakteristischen Entwicklungsprofile der einzelnen Länder. Dann vergleichen wir einige kritische Entwicklungsdimensionen zwischen den Ländern. Abschließend kommen wir anhand eines internationalen "best-practice"-Profils zu einem strategischen *assessment*, hier des SBA-Programms, aus international vergleichender Sicht.

Auffällig ist zunächst, daß es stark nationalspezifisch geprägte Gesamtprofile mit sehr unterschiedlichen Merkmalsausprägungen zwischen den sechs Ländern gibt. Jenseits der Vielfalt von Strategien der einzelnen Organisationen gibt es jedoch zwischen den einzelnen Ländern vielfältige Homogenitäten und *clusters*.

- (1) Von den sechs Ländern weichen insbesondere die USA am meisten von den fünf anderen Ländern ab. Wir finden hier einen direkten, ergebnisorientierten Designansatz auf der Basis der einzelnen Firmen weitgehend ohne nationale Infrastruktur, getragen von Management und externen Beratern in den einzelnen Organisationen. Angesichts des systematisch angelegten Fehlens von Potentialmobilisierung und Kooperations-Synergien, der fragmentierten Verankerungsstrukturen und des relativ geringen Ressourceneinsatzes der Entwicklungsbemühungen sind in den USA zwar z.T. recht interessante betriebliche Einzelfälle und A+D-Ansätze hervorgebracht, nicht jedoch eine breite Bewegung der Entwicklungsinnovation in Gang gesetzt worden. Dies belegen zahlreiche wettbewerbskritische Indikatoren, nicht zuletzt die der Produktivitätsentwicklung.
- (2) Für alle anderen Länder charakteristisch ist eine "nationale Infrastruktur der Innovation" (Freeman 1987)). Deutschland folgt einem ergebnisorientierten, direkten Entwicklungsansatz, sein design-getriebenes Entwicklungsprogramm ist stark technologieorientiert. Der Beteiligungsansatz konzentriert sich auf ein breites

- System repräsentativer Verhandlungen der lokalen und regionalen Arbeitsmarktparteien im Rahmen einer tripartiten und langfristig angelegten neokorporativistischen Verbundstruktur von Staat, Verbänden und Wissenschaft. Die zentrale Verankerung des Programms liegt im System industrieller Beziehungen und im stark ausgeprägten Forschungssystem. Eine internationale Orientierung der Entwicklungsstrategien verbindet sich mit hohen zeitlichen, sachlichen und personellen Investitionen in solche Entwicklungsprojekte.
- (3) Das charakteristische der australischen Entwicklungsansätze liegt in deren international ausgerichteter, direkter Ergebnisorientierung auf das "award restructuring", einer Mischung von mikroökonomischer Reform und Reform der industriellen Beziehungen. Getragen werden diese Reformansätze von einer breiten Koalition aus Regierung, Gewerkschaftsbewegung und Unternehmensverbänden. Die langfristige, internationale Orientierung verbindet sich mit hohem personellen Ressourcenaufwand. Auffällig ist die starke Verankerung im System industrieller Beziehungen, wobei die Frage der Entlohnungssysteme als wichtige industriepolitische Komponente in die Entwicklungsstrategien als wesentlicher Bestandteil einbezogen wird.
  - (4) Japan stellt in vielfacher Weise den konträren Fall zu den USA dar. Der indirekte Entwicklungsansatz verbindet sich mit einer global ausgerichteten, simultan angelegten Prozeß- und Designorientierung. Besonders charakteristisch für Japan sind die industriellen Netzwerke als Träger der Entwicklungsprozesse, deren Koordination über starke nationale Fachverbände mit direkter Einbindung des Top-Managements der zentralen Firmen, bei Unterstützung durch den Staat. Permanente Entwicklungsprozesse werden als industriepolitische Herausforderung im internationalen Wettbewerb angesehen und als Teil einer globalen Wettbewerbsstrategie mit hohem Ressourceneinsatz, zeitlicher Langfristperspektive und hoher Massenmobilisierung der Arbeitskräfte versehen.
  - (5) Das schwedische LOM-Programm - ein Forschungs- und Entwicklungsprogramm - hingegen ist mit seiner starken Prozeßorientierung durch einen radikalen, indirekten Entwicklungsansatz gekennzeichnet. Dabei geht es um einen *broad based* Diskursprozeß aller Beteiligten möglichst im Rahmen sektoraler und regionaler Netzwerkbildungen. Die Verankerung des LOM-Programms liegt in einem starken und ausdifferenzierten System industrieller Beziehungen in Kooperation mit nationalstaatlicher Rahmensetzung. Die Programmaktivitäten selber beziehen sich, bei aller Internationalität ihrer konzeptionellen Basis, wesentlich auf national-lokale Orientierungen und werden von recht begrenzten sachlichen, personellen und vor allem zeitlichen Ressourcen getragen.
  - (6) Das norwegische SBA-Programm stellt hingegen, ähnlich den australischen und japanischen Strategien, ein wissenschaftlich gestütztes Entwicklungsprogramm, nicht jedoch auch ein Forschungsprogramm dar. Es verbindet einen indirekten Entwicklungsansatz mit einer simultanen Prozeß- und Designorientierung auf der Basis eines breit angelegten Beteiligungskonzeptes. Das SBA-Programm ist we-

---

**Abb.1:       Strategische Positionierung von Entwicklungsprogrammen im  
6-Länder-Vergleich**

sentlich verankert im recht zentralisierten System der industriellen Beziehungen mit einer starken Schnittstelle hin zum norwegischen Forschungs- und Entwicklungssystem. Ähnlich dem schwedischen LOM-Programm verbindet sich eine eher lokal-nationale Orientierung der Programmaktivitäten mit international gesehen doch recht begrenzten zeitlichen, sachlichen und personellen Ressourcen.

Als immer entscheidenderer Faktor in Entwicklungsstrategien stellt sich die Verankerung von Entwicklungsprogrammen in den jeweiligen gesellschaftspolitischen Arenen dar. Von Japan abgesehen, sind alle Entwicklungsprogramme in den nationalen Systemen industrieller Beziehungen verankert. Allerdings gelingt es hierbei nur dem australischen Programm, so wichtige Fragen wie die der Entgeltregelungen in die Entwicklungsstrategie einzubeziehen. Ein auch industriepolitisch so wichtiger Faktor wie die Entgeltsysteme wird somit in den Entwicklungsprogrammen Norwegens, Schwedens und Deutschlands ausgeklammert. Ausgeschlossen sind zugleich auch weitgehend alle einschlägigen industriepolitischen Aktivitäten und Akteurssysteme, vom Wirtschaftsministerium angefangen über die wirtschaftspolitischen Einheiten der Verbände bis hin zu den entsprechenden Fachabteilungen der Unternehmen. Das System der industriellen Beziehungen externalisiert somit industriepolitische Parameter, die im Kernbereich der japanischen Entwicklungsstrategien stehen. Umgekehrt wird im SBA-Programm, ähnlich den Bemühungen im schwedischen LOM- und im deutschen *Arbeit und Technik*-Programm, ein Brückenschlag zwischen Entwicklungsaktivitäten und dem lokal-nationalen Forschungs- und Entwicklungssystem angestrebt, eine Verknüpfung, die wiederum in den japanischen und australischen Programmen meist ausgeschlossen wird.

## **1.2 Ein "best practice"-Modell nationaler Entwicklungsstrategien: Die Erosion und das Vermächtnis skandinavischer Entwicklungsprogramme**

Überblickt man die verschiedenen Profile der nationalstaatlichen Entwicklungsstrategien und ihre Programm- und Projekteffektivität, so lassen sich grobe Umriss eines "best practice"-Modells industrieller Entwicklungsstrategien skizzieren.

Ein solches "best practice"-Modell wird zu Recht immer mit einigen methodischen Einwänden konfrontiert werden, die es zu berücksichtigen gilt. Wir nennen - ohne weitere Diskussion - einige der dem Modell zugrundeliegenden und aus unserer Sicht gerechtfertigten Annahmen:

- ein sich zunehmend homogenisierender globaler Bezugspunkt nationaler Produktivitäts- und Wohlfahrtsstrategien;
- funktionale "best practice"-Erfordernisse bei institutioneller Variabilität in den Nationalstaaten;

- Universalität basaler Entwicklungserfordernisse auch für periphere Ökonomien, soweit sie global operieren;
- die binnenstaatliche Varianz der Programmaktivitäten (so z. B. die Vielfalt taktischer Varianten innerhalb des SBA-Programms oder die Unterschiede zwischen einzelnen skandinavischen Programmen) ist geringer und weniger bedeutsam als die externe Varianz zum internationalen Wettbewerb;
- Systemvarianzen lassen sich zumeist auf eine überschaubar kleine Zahl kritischer Faktoren zurückführen (so in Anlehnung an den "systems dynamics"-Ansatz von J. Forrester 1972).

Vor dem Hintergrund dieser Annahmen lassen sich die oben dargelegten empirischen Befunde aus dem Vergleich sechs nationaler Entwicklungsstrategien in nachfolgendem "best practice"-Modell zusammenfassen:

**Abb.2: "best practice"-Modell nationaler Entwicklungsstrategien**

- 1) Primat der industriepolitischen Verankerung im Verhältnis zum System industrieller Beziehungen und zum System von Forschung und Entwicklung.
- 2) International-globale Orientierung der Standards auf Programm- und Projektebene anstelle lokal-nationaler Fokussierung.
- 3) Indirekter Entwicklungsansatz mit simultaner Prozeß- und Designoptimierung in Verbindung mit einem breiten Beteiligungsansatz als der Mikrostruktur von Entwicklungsstrategien anstelle der Dominanz klassischer Design- und Verhandlungslösungen von Experten und Hierarchiespitzen.
- 4) Nationale Infrastruktur von Entwicklungsstrategien im Sinne unternehmensübergreifender Unterstützungs- und Orientierungsleistungen, also kollektives "resource pooling" (J. Coleman) statt rein mikroökonomischer Entwicklungsansätze.
- 5) Vernetzung der mikroökonomischen Akteure statt "stand-alone"-Strategien.
- 6) Zieladäquater Ressourceneinsatz und längerfristige Zeitstabilität der Entwicklungsstrategie anstelle unter kritischem Einsatz von Zeit, Personal und Geld.

Vor dem Hintergrund dieses "best practice"-Modells nationaler Entwicklungsstrategien wird eine im Rahmen dieses Vergleichs vorläufig abschließende Einschätzung des norwegischen SBA-Programms und analoger skandinavischer Programme möglich. Denn aus der Retroperspektive und im internationalen Vergleich werden der historische Beitrag des SBA-Programms und analoger skandinavischer Programme wie auch deren deutliche Grenzen sichtbar.

Der Beitrag der skandinavischen Tradition nationaler Entwicklungsprogramme - und hier bildet das SBA-Programm das historisch letzte bedeutende Programm - liegt

sehr nachhaltig in der Identifizierung und Spezifizierung wesentlicher Bestandteile der Mikrostruktur von Entwicklungsstrategien, so insbesondere dem indirekten Entwicklungsansatz mit simultaner Prozeß- und Designoptimierung bei breitem Beteiligungsansatz - und dies in Verbindung mit dem Konzept des Erfordernisses einer nationalen Infrastruktur der Entwicklung. In diesen beiden Komponenten liegt die historische *legacy* der skandinavischen Entwicklungsprogramme. Und insbesondere bei der Mikrostruktur hat das SBA-Programm wichtige eigene Beiträge geleistet.

Die anderen Dimensionen des “best practice”-Modells indizieren jedoch ebenso klar die Begrenztheit des SBA-Programms und der skandinavischen Programm-Tradition: die fehlende industriepolitische Verankerung, die mangelnde internationale und globale Parametrisierung von Programmen und Projekten, die Diskrepanz von weit ausholender Zielsetzung und darauf bezogen systematisch zu geringem Ressourceneinsatz und zu sehr verkürzter Zeitperspektive. In diesen Dimensionen werden die Grenzen des *Scandinavian exceptionalism* und damit wohl auch sein historisches Ende deutlich.

## **2 Die Instrumentierung nationaler Entwicklungsprogramme: skandinavische Erfahrungen im internationalen Vergleich**

Die Zielsetzungen eines Entwicklungsprogramms haben, so zeigt alle Erfahrung, letztlich nur soviel Gewicht und Bedeutung, wie die im Programm angelegten Instrumente ihrer Realisierung effizient und robust sind. “Instrumente” meint dabei die angewandten Techniken und eingeschlagenen Methoden (approaches), aber im weiteren Sinne auch die vorgegebenen Ressourcen und einbezogenen Potentiale der involvierten Akteurssysteme. In diesem Abschnitt wollen wir nun in exemplarischer Weise die im SBA-Programm eingesetzten Instrumente betrachten. Auch hier empfiehlt es sich, das im SBA-Programm angewandte Instrumentarium zunächst in einen vergleichenden Kontext zu stellen.

### **2.1 Vergleichende methodische-instrumentelle Ansätze zu Entwicklungsprogrammen**

Zur genaueren Identifizierung und Spezifizierung des SBA-Instrumentariums wollen wir zunächst - hier dem “most similar case approach” folgend - die methodischen Ansätze sehr verwandter Programme kurz resümieren. Wir betrachten in skizzenhafter Form die Standardmethodik des schwedischen LOM-Programms, des niederländischen “Integrated Organizational Renewal” (IOR)-approaches sowie der US-amerikanischen “Organizational Development” (OD)-Ansätze in den folgenden drei Abbildungen:

---

**Abb. 5: Profilvergleich von OD-Ansätzen (nach J. Nicholas 1982)**

A. Human processual approaches

1. **Structured laboratory training** - group training experiences that focus on interpersonal behavior and group process issues and are structured to permit specific learning that can be transferred to the work setting.

**Abb. 3: Profilvergleich des LOM-Ansatzes (nach Gustavsen 1991)**

- 1 Central steering committee
- 2 Project development conference
- 3 Narrows vs. Broad development conference
- 4 Patterns of communication
- 5 Organization of development work
- 6 Work organization
- 7 Technology
- 8 Evaluation
- 9 Consolidation
- 10 Concentrated, new solutions

**Abb. 4: Profilvergleich des IOR-Ansatzes (nach Pasmore 1988, in Eijnatten 1991)**

- 1 Autonomous Groups (53%)
- 2 Technical Skill Development (40%)
- 3 Action Group (22%)
- 4 Change Reward System (21%)
- 5 Self-inspection of Quality (16%)
- 6 Technological Change (16%)
- 7 Non-rating Teams (16%)
- 8 Facilitative Leadership (14%)
- 9 Operators Perform Maintenance(12%)
- 10 Minimal Critical Specification(9%)
- 11 Performance Feedback (9%)
- 13 Self-supply (8%)
- 14 Information sharing (7%)
- 15 Group Selection of Peers (6%)
- 16 Status Equalisation (4%)
- 17 Pay for Knowledge (4%)
- 18 Peer Review (3%)

2. **Team building** - a variation of laboratory training in which the emphasis is on improving team problem solving ability and effectiveness in natural work settings.

3. **Survey feedback** - the systematic feedback of survey data to groups with the intent of stimulating motivation for change.

B. Technostructural approaches

4. **Job design and job enlargement** - attempts to increase satisfaction and performance by consolidating work functions from a “horizontal slice” of the work unit to provide greater variety and a sense of the whole task.

5. **Job enrichment** - work functions from a “vertical slice” are brought together into a single job to provide greater task identity and significance, employee autonomy, and feedback from the job.

6. **Sociotechnical systems design** - directed at the fit between the technological configuration and the social structure of work units. This approach results in the rearrangement of relationships among roles or tasks of a sequence of activities to produce self-maintaining, semiautonomous groups.

C. Multifaceted approaches

7. These are interventions that employ multiple techniques, such as survey feedback, team-building, *and* job enrichment. For purposes of analyses and comparison, multifaceted approaches in this review include only studies that employ *both* technostructural and human processual approaches.

Die Zusammenstellungen kennzeichnen jeweils den Grundansatz und die angewandte Methodik der drei Entwicklungsstrategien:

- das LOM-Programm mit seiner radikal egalitären, kommunikationstheoretisch begründeten Grundkonzeption konzentriert sich konsequenterweise auf wesentlich ~~prozeß-zentrierte Kommunikationsinstrumente;~~
- der IOR-Ansatz geht von einem soziotechnischen Systemkonzept aus und setzt vor allem eine Vielzahl von inhaltlichen Designkonzepten, jedoch nur begrenzt Prozeßinstrumente ein;
- die OD-Ansätze basieren auf gruppenspezifisch interpretierten Entwicklungskonzepten und setzen in diesem Rahmen prozeß- wie z. T. auch strukturbezogene Instrumente ein.

Vor diesem Hintergrund wollen wir nun auf die im SBA-Programm eingesetzten Instrumente, in ihrer Konzeption wie ihrer Realisierung, eingehen. Insbesondere wollen wir dabei auch die Frage ansprechen, was es mit der im guten wie im kritischen Sinne oft formulierten These der “Thorsrud-Tradition” des SBA-Programms auf sich hat.

## 2.2 Die Instrumente des SBA-Programms und ihre Projekteffektivität

Im Vergleich zu den drei oben skizzierten Entwicklungsstrategien liegt dem SBA-Programm keine explizite und geschlossene Gesamtkonzeption zugrunde. Nach eigenem Bekunden geht das SBA-Programm nicht konzept-, sondern eher markt- und kundengetrieben vor, was in der Praxis auf eine sehr pragmatisch ausgerichtete Suchstrategie hinausläuft. Diesem pragmatischen Grundansatz entspricht eine sehr breite und vielseitige Palette von Instrumenten und Methoden:

- im Vordergrund stehen recht deutlich prozeßorientierte Instrumente eines breit angelegten partizipativen Entwicklungsansatzes: hier kommen die im LOM-Programm wie in vielen OD-Ansätzen entwickelten partizipativen Prozeßinstrumente voll zur Geltung;
- die Prozeßinstrumente werden jedoch sehr häufig mit Designinstrumenten integral verknüpft. Hier stehen somit die Designkriterien und -methoden, insbesondere eines weitgefaßten sozio-technischen Systemansatzes, im Einsatz. Die Integration von Prozeß- und Designinstrumenten ist somit ein hervorstechendes Merkmal des SBA-Programms.
- Zu diesem instrumentellen *hybrid approach* treten verstärkend die Merkmale hinzu, die aus dem SBA-Programm als nationalem Entwicklungsprogramm resultieren: die Möglichkeit begrenzter Anschub-, Zwischen- und Zusatzfinanzierung (insbesondere *seed-money*); das Potential an "politischer" Legitimität und Unterstützung, das sich aus der nationalen Allianz von Staat und Arbeitsmarktverbänden ergibt; die Möglichkeit der Netzwerkbildung innerhalb und zwischen den Wirtschaftssektoren, insbesondere zwischen dem privaten und öffentlichen Sektor (und hier vor allem den Einrichtungen von Bildung, Wissenschaft und Forschung).
- Ein wesentliches und letztlich natürlich unerläßliches Instrumentarium besteht im Humanressourcenpotential des SBA-Programms in Form seines professionellen Stabes, dem Sekretariat selber. Besonders im Vergleich zum LOM-Programm, das hier wichtige Ausbildungs- und Nachholfunktionen hatte, ist der Stab des SBA-Programms in weitem Maße interdisziplinär zusammengesetzt, und dies auf sehr hohem fachlichem Niveau und auf der Basis langjähriger und erfolgreicher Berufserfahrung der Stabsmitglieder. An ausgewiesenen, professionellen Kriterien übertrifft die Kernmannschaft des SBA-Programms auch die des recht qualifiziert besetzten Projektträgers des Arbeit-und-Technik-Programms in Deutschland.

Das zentrale Charakteristikum des SBA-Programms hinsichtlich des Programminstrumentariums liegt somit in seinem integrierten Instrumenten-Package auf hohem professionellem Niveau. Vorhandene Schwächen im Design-Teil - so die doch wohl nicht hinreichende Einbeziehung der internationalen, insbesondere japanischen und deutschen Designdiskussion - können diesem hohen instrumentellen Potential in seinem Package-Charakter nur wenig Abbruch tun. Es bildet zugleich die essentielle Voraussetzung erfolgreicher Entwicklungsarbeit auf *Projektebene* - und erklärt somit den an anderer Stelle des Berichtes dargelegten Befund einer erheblichen Effizienz des SBA-Programms auf Projektebene.

Angesichts dieser Einschätzung des SBA-Instrumentariums erscheint die Kontroverse um die "Thorsrud-Tradition" des SBA-Programms von relativ begrenzter, nämlich lokaler Bedeutung. Natürlich steht das SBA-Programm in der Tradition E. Thorsruds, wie dieser in der Tradition des sozio-technischen Ansatzes aus Großbritannien und Australien, der OD-Ansätze aus den USA und der Tradition industrieller Demokratie in Norwegen steht. Andererseits ist das Instrumentarium des SBA-Programms gegenüber den 60er Jahren so erheblich weiter entwickelt und breiter angelegt, daß es sich nicht auf seine Vorläufer reduzieren läßt.

### 2.3 Die Instrumente des SBA-Programms und ihre Programmeffektivität

Geht man über die Instrumente des SBA-Programms im engeren Sinne und ihre Beziehung zu ihrer Programmeffektivität hinaus, so ergibt sich ein markant anderes Gesamtbild: Das SBA-Programm weist neben der Effektivität seiner unterschiedlichen instrumentellen Packages und personellen Professionalität eine Reihe von instrumentellen Merkmalen im weiteren Sinne auf, die insbesondere auf die Programmebene der Entwicklungsstrategie restriktive und z. T. sogar kontraproduktive Wirkungen ausüben. Wir skizzieren einige dieser limitierenden Bedingungen, wie sie sich insbesondere aus einer international vergleichenden Sicht ergeben:

- in seiner Metakritik der LOM-Evaluation hat R. Cole (in: Naschold u. a. 1993) zu Recht auf einen wichtigen Erfolgsfaktor der japanischen Entwicklungsstrategie verwiesen: Die Fokussierung aller prozeßorientierten Entwicklungsanstrengungen auf ein die vielfältigen Einzelaktivitäten bündelndes, inhaltlich bestimmtes Gesamtziel, im japanischen Fall die Qualität als internationalem Wettbewerbsfaktor. Dadurch konnte zugleich die Mikrologik organisationsinterner Entwicklungsprozesse mit der Makrologik internationaler Wettbewerbsfähigkeit verknüpft werden. Eine solche bündelnde Vision ist im Rahmen des SBA-Programms - soweit ersichtlich auch mit voller Absicht - nicht entwickelt worden. Die Erfahrungen mit erfolgreichen Entwicklungsprozessen bei nationalen Programmen wie auf Firmenebene weisen jedoch recht einhellig auf die Bedeutung solcher integrierender wie mobilisierender Zielvorstellungen hin.
- Durch die Gesamtdauer des SBA-Programms zieht sich eine Kontroverse, hinsichtlich der Frage des erforderlichen Pluralismus von vielfältigen Entwicklungsansätzen innerhalb des Programmes selber. Kritisiert wird die Tendenz zur Konzentration auf die "Thorsrud-Tradition" unter Ausschluß alternativer Entwicklungsansätze. Aus unserer Sicht ist diese Kontroverse so faktisch unbegründet angelegt und geht vor allem funktional am Kern eines wichtigen Programmproblems vorbei. Wie an anderer Stelle des Berichtes dargelegt, gab es innerhalb des SBA-Stabes durchaus vielfältige Ansätze. Der Schwerpunkt des Programms lag andererseits in

der Tat auf der, wie oben kurz angedeutet, erheblich erweiterten *Thorsrudian conception*. Die Vorstellung eines konkurrierenden Pluralismus von Ansätzen innerhalb des SBA-Stabes wirkt sich jedoch aller Erfahrung nach kontraproduktiv aus. Wie sollte denn bei einer durchschnittlichen Personalkapazität von 6,7 Personen/Projektkapazität p. a. eine kritische Masse entstehen, wenn nicht ein Mindestmaß konzeptioneller Konvergenz im Kernstab vorhanden ist? Zur methodischen Konzentration gibt es somit aus vergleichender Sicht keine Alternative. Eine nächste, jedoch ganz andere Frage ist aber das Interaktionsverhältnis von SBA-Stab zu anderen professionellen Einrichtungen der Organisationsentwicklung in Norwegen. Empirisch sprechen unsere Erhebungen dafür, daß der SBA-Stab seine professionellen Netzwerke wesentlich auf Einrichtungen mit ähnlichem Entwicklungsansatz konzentriert. Eine solche Strategie ist zwar verständlich, jedoch kontraproduktiv dann, wenn eine Kapazitätserweiterung durch Netzwerkbildung und *sub-contracting* unerlässlich ist. Wir können beim SBA-Programm ähnliche Tendenzen der "self-encapsulation" des Programmstabes feststellen, wie sie im Rahmen der Evaluation des LOM-Programms für die schwedische *action research*-Gemeinde vorgefunden wurden. Eine solche *self-encapsulation* führt unweigerlich zur Minderung des *self-empowerment* des Entwicklungspotentials solcher Programme.

- Eine Rationale nationaler Programme liegt in der Bündelung sektoraler Kräfte traditioneller Industriebereiche, in der Inkorporierung neuer Bereiche und Berufskategorien jenseits der klassischen Industrien, im Zusammenführen von privatem und öffentlichem Sektor. Eine solche nationale Bündelung stellt einerseits ein enormes Potential dar zum *empowerment* der Programminstrumente im engeren Sinne, seine Realisierung stellt andererseits ganz erhebliche Anforderungen im Programmvollzug an alle beteiligten Akteurssysteme. Wie an anderer Stelle des Evaluationsberichtes gezeigt wird, liegt in der nationalen Superstruktur des SBA-Programms von Anfang an eine sehr zentrale Schwachstelle. Die mangelnde Potentialnutzung dieser Infrastruktur - durch mangelndes Engagement wichtiger Akteursysteme, durch Selbstblockaden innerhalb und zwischen den Akteurssystemen und durch die Exklusion wichtiger anderer Arenen - hatte weitreichende Auswirkungen auf die Durchschlagskraft der eingesetzten Programminstrumente: die mangelnde Penetration der Entwicklungsprozesse vieler Organisationen; die begrenzte *inter-linkage*-Kapazität zwischen den Organisationen; die unzulängliche Diffusion und Dissemination auf Programmebene.
- Eine "zentrale" Perspektive des Programms lag in der Zusammenführung von industriellen Produktionssystemen mit den öffentlichen Einrichtungen von Forschung, Wissenschaft und Bildung. Ziel der Strategie war nicht nur der Wissenstransfer in Richtung Produktionssystem, sondern über die o. g. Entwicklungsprozesse auch eine Restrukturierung der Institutionen von Forschung, Wissenschaft und Bildung auf die Bedürfnisse der produktiven Systeme hin. Diese

Zielsetzung ist - auch in der Selbsteinschätzung des SBA-Stabes - nur sehr begrenzt erreicht worden. Dieser Fehlschlag ist allerdings absolut nicht verwunderlich, sondern entspricht eher den international gemachten Erfahrungen. Schon die klassische Bildungs-, Wissenschafts- und Forschungspolitik ist mit ihren Reformstrategien an der massiven Direktintervention in solche Systeme weitgehend gescheitert. Es kann a priori deshalb von externen und mit eher weichen Instrumenten ansetzenden Entwicklungsstrategien kaum ein anderes Ergebnis erwartet werden, dann, wenn die nationalen Potentiale des Programms nicht ausgeschöpft werden können und die zeitlichen, sachlichen und personellen Ressourcen im Verhältnis zu den Programmzielen bei weitem unterkritisch sind.

Auf der Programmebene ist somit eine weitreichende Unterinstrumentalisierung der SBA-Entwicklungsstrategie zu beobachten, ein Umstand, der die Durchschlagsfähigkeit, Diffusion und Dissemination der SBA-Strategie auf Programmebene sehr wesentlich beeinträchtigt, und dies im deutlichen Unterschied zur relativen Effektivität der Instrumente auf Projektebene.

#### **2.4 Konkurrierende Varianten der personellen und methodischen Instrumentierung des SBA-Programms**

Wie bei den Ausführungen zur strategischen Positionierung des norwegischen SBA-Programms dargelegt, handelt es sich hierbei um den Typus eines wissenschaftsgetriebenen Entwicklungsprogramms, das von außerhalb der Unternehmen im Rahmen einer nationalen Allianz mit Hilfe eines breiten Partizipationsansatzes, so zu technischen Designprinzipien und entwicklungsorganisatorischer Netzbildung, weitreichende Entwicklungsprozesse zu initiieren und zu kontinuierieren versucht. Von Anfang an war diese Programmphilosophie mit zwei alternativen Varianten konfrontiert:

- einem "entrepreneurial approach" über den Markt der privaten Beratungsunternehmen;
- einem Entwicklungsansatz wesentlich innerhalb der produktiven Systeme und des Systems industrieller Beziehungen selbst, getragen von den "Praktikern aus dem Felde".

Diese norwegische Debatte während des SBA-Programms finden wir - praktisch mit denselben Argumentationssträngen - in allen Ländern mit nationalen Entwicklungsprogrammen wieder. An dieser Stelle sollen daher aus dieser internationalen Debatte und den dabei zugrunde liegenden Erfahrungen einige der wesentlichen Argumente für und gegen die jeweiligen Alternativen zusammengestellt und einige Schlußfolgerungen auf allgemeinem Niveau gezogen werden. Ganz konkrete Handlungsableitungen für die spezifische norwegische Situation können an anderer Stelle und auf der Basis "lokaler" Daten entwickelt werden.

#### 2.4.1 Der unternehmerische Alternativ-Ansatz privater Beratungsfirmen

Die *entrepreneurial*-Alternative hat dem ersten Anschein nach etwas Bestechendes an sich: Markterprobte und hochprofessionalisierte Beratungsfirmen beraten auf der Basis finanzieller Anreizsysteme ihre Organisationskunden hinsichtlich deren spezifischer Entwicklungsprobleme.

Dieses Modell nationaler Entwicklungsprogramme wirft jedoch zunächst einige Fragen auf, läßt eine Reihe von Anforderungen offen und führt zuletzt zu anderslautenden Schlußfolgerungen:

- Zunächst ist zu fragen, wieso der Marktmechanismus über private Unternehmensberatungen solche Entwicklungsprozesse nicht schon längst selbst angestoßen hat. Das Fehlen solcher Entwicklungsprozesse verweist hier auf systematische *market imperfections*. Andererseits ist noch hinzuzufügen, daß die Effizienz des SBA-Stabes auf Projektebene in aller Regel und von fast allen Seiten positiv beurteilt wurde, somit zunächst eigentlich für die Suche nach Alternativen keinerlei Anlaß besteht;
- darüberhinaus ist zu berücksichtigen, daß private Beratungsfirmen in ihrem Beratungsangebot prinzipiell immer unter ökonomischem Verkaufsdruck ganz bestimmter und relativ standardisierter Beratungsmodelle stehen. Dies ist bei öffentlichen Entwicklungsprogrammen mit ihren weiten und national vereinbarten Zielsetzungen in dieser Weise nicht der Fall, wie der Vergleich anderer nationaler Entwicklungsprogramme mit ähnlicher Problematik zeigt;
- ferner ist zu berücksichtigen, daß private Beratungsfirmen drei Funktionen der Wissens- und Erfahrungsproduktion bei solchen Entwicklungsprozessen in der Regel nicht "produzieren", die ein gut geführtes nationales Entwicklungsprogramm eben nicht internalisiert, sondern als integrales internes Produkt selber hervorbringt:
  - \* der öffentliche Diskurs privater ökonomischer Entwicklungen als Orientierung wie Legitimation solcher Entwicklungsstrategien;
  - \* die Akkumulation von Wissen und Erfahrungen über die einzelnen individuellen Unternehmensprojekte hinweg;
  - \* die Verknüpfung privater und öffentlicher Aktivitäten unter dem Dach nationaler Entwicklungsprogramme.
- Andererseits werden im SBA-Programm dieselben Erfahrungen wie bei ähnlichen Programmen in Schweden, den Niederlanden und Deutschland gemacht: der Mangel an erfahrenen *professionals* auf dem Gebiet der inner- und zwischenbetrieblichen Entwicklungsprozesse. Angesichts dieser Situation nimmt es Wunder, daß in keinem der genannten Länder bisher die naheliegendste Strategie eingeschlagen wurde: Der Aufbau einer *public-private*-Entwicklungspartnerschaft in mittel- bis langfristiger Perspektive unter dem Dach nationaler Programme. Die dabei anfallen-

den Probleme der Kosten, der Entwicklungsführerschaft etc. sind gerade bei mittelfristiger Anlage einer solchen *joint venture*-Strategie lösbar.

#### 2.4.2 Die alternative Entwicklungsstrategie über “Praktiker aus dem Felde”

Vielfach haben wir in Norwegen, wie bei ähnlichen Evaluationen in Deutschland, Schweden und den Niederlanden, die Meinung vorgefunden, daß Entwicklungsstrategien besser durch “Praktiker aus dem Felde”, den “management approach”, als durch wissenschaftsorientierte Stäbe betrieben werden können. Diese Argumentation kann sich vor allem auf die japanische Entwicklungsgeschichte berufen, die in der Tat ohne explizite Wissenschaftsunterstützung, erst recht nicht durch eine sozialwissenschaftliche Aktionsforschungsgemeinde, erfolgte (in abgewandelter Form gilt dies auch für die australischen Erfahrungen). Dieser Argumentation stehen jedoch zwei gewichtige Forderungen und Tatbestände gegenüber:

- die japanischen Entwicklungen sind nur vor dem Hintergrund einer nicht-tayloristischen Ingenieurstradition, von starken binnenorganisatorischen Entwicklungspotentialen der Firmen sowie der außergewöhnlichen Stellung und Kapazität der “Japanese Union of Scientists and Engineers” (JUSE; siehe Cole 1989), einem gleichsam funktionalen Element entwicklungsorganisatorisch angewandter Wissenschaftsunterstützung, zu verstehen. Und da alle diese Elemente in den westlichen Industriegesellschaften in dieser Form weitgehend fehlen, muß hier nach andersartigen funktionalen Äquivalenzen gesucht werden.
- im westlich-industriellen Kontext suchen daher folgerichtig Firmen in der Regel nach *komplementären* Kompetenzen und nicht nach der quantitativen Verstärkung ihrer eigenen Entwicklungskapazitäten;
- wenn dem so ist, dann sprechen in der Tat gute Argumente für einen wissenschaftsgestützten externen Unterstützungsstab der Entwicklungsprozesse, dies jedoch unter drei klar definierten Anforderungen:
  - \* der echten cross-diziplinären Teambildung im Entwicklungsstab;
  - \* einer *public-private-partnership* der Entwicklungsteams im o. g. Sinne;
  - \* einer mittelfristig angelegten Kooperation von externen, wissenschaftsgestützten Entwicklungsstäben und organisationsinternen Entwicklungskapazitäten.

### 3 Konzepte und Probleme der Gruppenarbeit

Nach den Befunden der MIT-Studie gilt “das dynamische Arbeitsteam (...) als Herz der schlanken Fabrik” (Womack/Jones/ Roos 1991: 104). Und so finden wir zu Beginn der

90er Jahre eine Renaissance der Gruppenarbeit in den wichtigsten zur Diskussion stehenden Produktionskonzepten.

Deutlich wird aus dem Vergleich: Im Unterschied zur tayloristischen Arbeitsorganisation der Einzelarbeit ist Arbeit im Produktionskonzept der Lean Production wie des "Volvoismus" durch Gruppenarbeit geprägt. Hinter der gemeinsamen Sprache verbergen sich jedoch gänzlich unterschiedliche Realitäten und Konzepte.

Anhand der Unterschiede des Lean Production-Modells zum in Deutschland diskutierten Modell der qualifizierten Gruppenarbeit lassen sich diese Differenzen deutlich machen (vgl. zum folgenden Antoni 1992).

Teamarbeit stellt ein wesentliches Merkmal der Fabrikorganisation bei Toyota und anderen japanischen Unternehmen dar. Im Unterschied zum Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppen bleiben bei Fertigungsteams japanischer Prägung die tayloristisch-fordistische Arbeitsteilung, Arbeitsstandardisierung und Fließbandfertigung mit den sie kennzeichnenden Merkmalen hoch repetitiver, kurzzyklischer und monotoner Arbeit jedoch voll erhalten. Deutliche Unterschiede finden sich auch im Hinblick auf die Autonomie der Gruppen und die betriebliche Führungsstruktur. Bereits die Beibehaltung des traditionellen Fließbandes impliziert eine starke, technisch bedingte sequentielle Abhängigkeit sowohl der einzelnen Arbeitsplätze in den Gruppen als auch der Gruppen untereinander. Diese Abhängigkeit wird durch das logistische *just in time*-Prinzip, nur die Arbeiten durchzuführen und Teile anzuliefern, die für den nächsten Produktionsschritt auch tatsächlich unmittelbar benötigt werden, drastisch verschärft. War das tayloristisch-fordistische Fertigungsprinzip durch sequentielle Abhängigkeit in den Linien, aber auch durch Puffer zwischen den verschiedenen Montageschritten gekennzeichnet, so zielt der Toyotismus auf die Beseitigung von Material- und Produktpuffern. Dies steht in krassem Gegensatz zu dem Prinzip der Bildung unabhängiger Organisationseinheiten z. B. durch Boxenfertigung mit Puffern, das dem Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppen zugrundeliegt (technische Teilautonomie). In diesem Zusammenhang wird jedoch häufig übersehen, daß anstelle der Material- und Produktpuffer sich bei japanischen Unternehmen Zeitpuffer zwischen den Schichten finden, die sicherstellen, daß das tägliche Produktionsziel erreicht wird, notfalls durch längeres Arbeiten aller Mitarbeiter, bis der störungsbedingte Produktionsausfall wieder eingeholt ist.

Neben der technischen Teilautonomie impliziert das Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppe aber auch eine organisatorische Dimension. Mit organisatorischer Teilautonomie sind beispielsweise Fragen der internen Führung und der Vertretung der Gruppe nach außen durch einen gewählten und ggf. rotierenden Gruppensprecher und der kollektiven Selbstregulation von Arbeitsauf- und -verteilung, Pausen und Urlaubsregelung angesprochen. Im Gegensatz dazu treffen Fertigungsteams japanischer Prägung diese Entscheidungen nicht selbst, sondern die betreffenden Meister. Den betrieblichen Führungskräften, d. h. den Meistern, kommt eine zentrale Rolle in der Führung und Steuerung der Fertigungsteams zu, während sie im Konzept der teilauto-

**Abb.6: Merkmalsdimensionen von Produktionskonzepten**

	Taylorismus/ Fordismus	"Toyotismus"/ Lean Production	"Volvoismus"/ Menschzentriert
Ziel	Höchstmaß an Output	Höchstmaß an Arbeitseffektivität	Höchstmaß an Arbeitsattraktivität
Produktionsvolum	Große Serie; wenige Varianten	Kleine Serie, wenige Varianten	Kleine/mittlere Serie; hohe Variantenvielfalt
Fördersystem	Band; Einheitstakt	Band; Einheitstakt	Carrier; Entkopplung vom Produktionstakt
Arbeitsform	Einzelarbeit	Gruppenarbeit	Gruppenarbeit
Arbeitsumfang	Gering; Taktbestimmt	Gering; Taktbestimmt; Arbeitswechsel	Groß; variabler Takt; Arbeitswechsel
Arbeitsautonomie	Gering; Trennung von Planung und Ausführung	Gering; Prozeßdruck durch JIT	Hoch; Gestaltbarkeit durch Pufferbildung
Hierarchie/ Vorgesetzte	Ausgeprägt/Starke zentrale Vorgesetztenstruktur, Fremdkontrolle	Flach/Starke dezentrale Vorgesetztenstruktur; Selbstkontrolle	Flach/Schwache Vorgesetztenstruktur; Selbstbestimmung
Qualifikation	Niedrig	Breit; Allgemein	Breit; Speziell

**Abb.7: Unterschiedliche Leitbilder der Gruppenarbeit**

<b>JAPAN</b>	<b>DEUTSCHLAND</b>
<b>Arbeitsgruppe als Personalentwicklungssystem</b>	<b>Qualifizierte Gruppenarbeit mit Arbeitszentrierung</b>
- Angelernte; hohe Allgemeinbildung (“Generalisten”)	- Facharbeiter/Angelernte; breite berufliche Bildung (“Spezialisten”)
- Arbeitswechsel im homogenen Team	- Arbeitswechsel im gemischten Team
- Geringe, taktbestimmte Arbeitsumfänge	- Vergrößerung der Arbeitsumfänge
- Enge Taktbindung/ Hoher Leistungsdruck	- Entkoppelung von enger Taktbindung/Zeitsouveränität (Fließband als Transportmittel)
- Starke, dezentrale Vorgesetztenstruktur	- Schwache, dezentrale Vorgesetztenstruktur
- Geringe Handlungsspielräume	- Große Handlungsspielräume

U. Jürgens, WZB 1991

nomen Arbeitsgruppe eher koordinierende Funktionen zwischen Arbeitsgruppen übernehmen sollen.

Gemeinsamkeiten zwischen dem Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppe und den Fertigungsteams finden sich hingegen im Hinblick auf die bei beiden Konzepten vorgesehene polyvalente Qualifikation (“multi-skilling”) und die damit verbundene Job-Rotation der Mitarbeiter, die zumindest partielle Integration indirekter Tätigkeiten (Qualitätssicherung, Instandhaltung) in die Gruppe und deren Selbstregulation im Hinblick auf diesbezügliche Kernwerte (Qualitätskennzahlen, Störungsmeldungen) sowie in bezug auf den flachen hierarchischen Aufbau der Gesamtorganisation. Die in Fertigungsteams angestrebte polyvalente Qualifikation bezieht sich allerdings auf das Beherrschen mehrerer kurzzyklischer Tätigkeiten, während im Rahmen des Konzeptes teilautonomer Arbeitsgruppen häufig eine Reprofessionalisierung der Industriearbeit angestrebt wird (Berggren 1991). Das Konzept der Selbstregulation ist in den japanischen Fertigungsteams eng mit dem Prinzip des “Kaizen”, des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses auf allen Ebenen der Organisation, verbunden (Imai 1986). Durch die konsequente Minimierung von Puffern (Menschen, Material, Zeit) sollen Störungen

und Schwächen im Ablauf schneller sichtbar und dann von den jeweils Betroffenen selbst im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungskonzeptes beseitigt werden. Im Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppen findet sich kein entsprechendes Prinzip, das explizit auf die permanente Verbesserung von Arbeitsprozessen und -methoden abhebt.

Damit wird deutlich: das deutsche und schwedische Verständnis von qualifizierter Gruppenarbeit ist Aufgabenzentrierung, somit ein wesentlicher Bestandteil der Arbeitsorganisation; das japanische Konzept der Teamarbeit hingegen ist integraler Bestandteil der Personalentwicklungssysteme japanischer Firmen unter den Bedingungen des Toyotismus/Lean Production-Konzeptes, also unter den Bedingungen des *Total Quality Management* und des *Just in Time*-Prinzips.

Diese Konfusion der Konzepte und der ihnen zugrundeliegenden Realitäten, besonders hinsichtlich der Alltagspraxis japanischer Fabriken, mag somit die nach wie vor unklare Befundlage der Erfahrungen mit Gruppenarbeit bzgl. ihrer Produktivitäts- wie Humanisierungseffekte erklären (Antoni 1993). Diese Ambivalenz liegt auch der zögerlichen Einführungspraxis von Gruppenarbeit in der deutschen Automobilindustrie zugrunde (Jürgens/Naschold 1994). Klar wird jedenfalls: beim gegenwärtigen Stand der Diskussion und vor allem der betrieblichen Praxis gibt es zwar eindeutige Tendenzen weg von der klassischen tayloristischen Einzelplatz-Organisation. Der Entwicklungspfad in der europäischen Industrie oszilliert jedoch nach wie vor zwischen den Gruppenarbeitskonzepten des Toyotismus und Volvoismus. Angesichts der Produktivitätsvorsprünge der japanischen Fabriken ist deshalb eine auf die europäischen Bedingungen zugeschnittene Konstellation von Produktivitäts- und Humanisierungseffekten bei der Organisation der Arbeit erst noch zu entdecken und umzusetzen.

## **4 Interorganisatorische Netzwerkbildung in Entwicklungsprogrammen**

### **4.1 Der strategische Stellenwert von interorganisatorischen Netzwerkbildungen**

“One central prospective we have held in the strategy is to open the enterprises up to resources in the environments: other enterprises (in networks), education institutions, public administration, research and development institutions etc.” (Qvale 1993: 9)

Diesem Konzept der Netzwerkbildung lagen im SBA-Programm zwei Zielsetzungen zugrunde: Zum einen über Netzwerkbildung eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Unternehmen zu erreichen, zum anderen Netzwerke als ein Mittel anzusehen, insbesondere für Klein- und Mittelunternehmen die Umsetzung des breiten Partizipationsansatzes zu erleichtern.

- Dieser Netzwerkstrategie liegen drei Begründungszusammenhänge zugrunde:
- In der ökonomischen wie sozialwissenschaftlichen internationalen Diskussion bilden Netzwerke gegenwärtig eine erstrebenswerte dritte Alternative zwischen Markt und Hierarchie, da über sie eine verbesserte Kombination von Wettbewerb und Kooperation ermöglicht werden soll;
  - in der soziotechnischen Systemtheorie kommt der intermediären Ebene von Netzwerken eine besondere Bedeutung zu, da gemäß den Analysen von Emery/Trist (1972) in dieser intermediären Ebene zwischen Firmen und Staat die besondere Schwäche kapitalistisch organisierter Gesellschaften gesehen wird;
  - darüberhinaus gelten Netzwerke besonders wichtig für industrielle Strukturen, bei denen Klein- und Mittelunternehmen vorherrschend sind, eine Industriestruktur, die der Norwegens weitgehend entspricht.

Von da aus liegt es in der Tat nahe, in der zwischenorganisatorischen Netzwerkbildung einen strategischen Eckpfeiler eines Entwicklungsprogramms zu sehen.

Aus einer ähnlichen realwirtschaftlichen Einschätzung und einem entwicklungsstrategischen Assessment heraus waren auch im schwedischen LOM-Programm "networks ... a key means in the ... nationwide action research based work reform effort" (Engelstad/Gustavsen 1993: 1). Die empirische Überprüfung dieser auch im schwedischen LOM-Programm wichtigen Programmhypothese führte jedoch zu ernüchternden Befunden (Naschold 1992). Von ganz wenigen beachtlichen Ausnahmen abgesehen, blieb die Netzwerkstrategie in Zahl, Intensität und Zeitstabilität völlig hinter den gesetzten Erwartungen zurück. Die Ursachen für das weitgehende Scheitern dieser Programmkomponente wurden in einem eher diffusen Ausgangskonzept von Netzwerken, im äußerst begrenzten personellen zeitlichen und sachlichen Ressourcenrahmen gesehen sowie darin, daß die erheblichen (potentiellen) Kosten der Netzwerkbildung, also die prekäre Balance von Vorteilen und Nachteilen kooperativen Handelns und *resource pooling* zu wenig im Programm-Management beachtet werden konnte.

Angesichts der Bedeutung von Netzwerkansätzen, zugleich jedoch angesichts ihrer konzeptionellen Diffusität, wollen wir deshalb zunächst einen expliziten Bezugsrahmen von interorganisatorischen Netzwerkbildungen aus der internationalen Literatur zusammenstellen, um einen *point of departure* für das *assessment* des norwegischen SBA-Programms zu bekommen.

#### **4.2 Ein vergleichender Bezugsrahmen von interorganisatorischen Netzwerken**

Die internationale Diskussion und Praxis hinsichtlich interorganisatorischer Netzwerke ist recht heterogen und wenig standardisiert. Die in der nachfolgenden Abbildung 8 zusammengestellte Typologie versucht vor diesem Hintergrund, die verschiedenen Trends und Typen in einem Schema interorganisatorischer Netzwerkbildung als Hintergrundfolie für die Analyse der SBA-Netzwerkstrategie zusammenzufassen.

Die Typologie ist auf den beiden hierfür zentralen Dimensionen aufgebaut: Wieweit zentrale oder periphere Unternehmensfunktionen in den Unternehmensverbund eingebracht werden zum einen; welche Form der Verknüpfung zwischen den Organisationen besteht, wobei hier eine Art Ordinalskala der Vernetzungsintensität unterstellt wird: ausgehend von der Teilnahme an nur gering verbindlichen Dialogkonferenzen über industrielle Clusterbildung im Sinne von M. Porter, über "dynamische Produktionsnetzwerke" (im Sinne der *Silicon Valley*-Strategie) über die verschiedenen Formen von *industrial districts* mit dem Einbezug über- und außerbetrieblicher Institutionen bis hin zu fest verknüpften Netzwerkstrukturen der japanischen Industrielandschaft.

Im schwedischem LOM-Programm beschränkte sich der vorherrschende Typus der interorganisatorischen Netzwerkbildung auf die ein- oder mehrmalige Teilnahme von Firmen an Dialogkonferenzen im Rahmen des Entwicklungsprogrammes. Daneben fanden sich jedoch auch ganz vereinzelt industrielle Cluster (im Porter-Sinne) und nicht zuletzt jedoch auch zwei regionale industrielle Distrikte. (Im öffentlichen Sektor fanden wir eine etwas größere Zahl zwischenbetrieblicher Netzwerkbildungen.)

Das norwegische SBA-Programm - und hier konzentrieren wir uns auf den privatwirtschaftlichen Sektor - ist im Bereich der Netzwerkbildung ein ganzes Stück weitergekommen. Vorherrschend ist zwar auch hier die recht unverbindliche Form interorganisatorischer Clusterbildung zur Durchführung von Start- bzw. Dialogkonferenzen. Andererseits konnten wir auch bei einer erstaunlichen Anzahl von Fällen zwischenbetriebliche Industrie-Cluster (im Sinne M. Porters) und überbetriebliche Vernetzungen von Firmen, Verbänden und öffentlichen Einrichtungen feststellen. Internationale Netzwerke von Produktionsketten im Sinne der neueren *Silicon Valley*-Entwicklung haben wir nicht feststellen können. Im Vergleich mit anderen Aktionsforschungsprogrammen, etwa den deutschen Arbeits- und Technikprogrammen oder entsprechenden niederländischen Programmen, hat das SBA-Programm im Bereich der interorganisatorischen Netzwerkbildung einen erheblichen Schritt nach vorne gebracht. Andererseits hat es bei weitem nicht die eigenen hochgesteckten Erwartungen erreicht und ist auch nicht in die Nähe japanischer industrieller Netzwerkstrukturen gekommen.

Über diesen Gesamteindruck der quantitativen Verteilung von Netzwerkbildungen hinauszugehen, verbietet der Mangel empirischer Daten, was u. a. wesentlich der kurzen Evaluationszeit geschuldet ist. Von daher wollen wir uns an dieser Stelle auf zwei Aspekte in der Evaluation interorganisatorischer Netzwerkbildungen konzentrieren - in summarischer Interpretation der vorliegenden Daten:

- Was sind - aufgrund der Erfahrungen des SBA-Programms - notwendige Voraussetzungen und Merkmale erfolgreicher interorganisatorischer Netzwerkbildungen?

**Abb.8: Typologie interorganisatorischer Netzwerkbildung**

- Was ist der Beitrag eines Entwicklungsprogramms wie des SBA-Programms zur Initiierung und Realisierung solcher Netzwerke?

**4.3 Erfolgsbedingungen interorganisatorischer Netzwerkbildungen - Erfahrungen und Lehren aus dem SBA-Programm**

Die vergleichsweise große Zahl und zudem erhebliche Vielfalt der interorganisatorischen Netzwerkbildungen im SBA-Programm erlaubt eine summarische Skizzierung wichtiger, vielleicht sogar auch unerläßlicher Erfolgsbedingungen einer solchen Strategie. Wir wollen uns an dieser Stelle auf sieben kritische Bedingungen konzentrieren. Sie alle betreffen die drei zentralen Fragen von interorganisatorischer Kooperation: der Initiierung, der Entscheidungsregeln und der Kriterien der Ertragsverteilung (Vanberg 1982).

- (1) Interorganisatorische Netzwerkbildungen sind nur dann erfolgreich und langfristig stabil, wenn sie - im Vorlauf und/oder begleitend - von entsprechenden Entwicklungsarbeiten innerhalb der Organisation selbst begleitet sind.
- (2) Für inner- wie erst recht zwischenorganisatorische Entwicklungsprogramme und Netzwerkbildungen ist die nachhaltige explizite wie kontinuierliche Unterstützung durch das Top-Management-Team unerlässlich. Auf Gewerkschaftsseite ist bei der interorganisatorischen Netzwerkbildung zumindest die generalisierte Akzeptanz als Mindestbedingung von Nöten.
- (3) Für Netzwerkbildung erweist sich die Existenz von einer oder wenigen lead-firms ("locomotives") als sehr förderlich. Die bei solchen Initiierungsbedingungen angelegte Ungleichheit sollte jedoch nicht auf die Entscheidungsprozeduren durchschlagen, da sonst eine interne Polarisierung mit nachfolgender Erosion des Netzwerkes erfolgt.
- (4) Die Ertragsverteilung aus interorganisatorischer Kooperation muß auf eine "asymmetrische Reziprozität" ausgerichtet sein. Das heißt, auf der einen Seite müssen für jede teilnehmende Organisation die Erträge, die ihre eigenen Aufwendungen übersteigen, andererseits muß den weniger erfolgreichen Organisationen ein relativ größerer Ertrag zufließen.
- (5) Erträge bei interorganisatorischer Netzwerkbildung sind nicht nur in ökonomischen Werten ausdrückbare Vorteile. Erträge für strategisch orientierte Firmen liegen auch in der "politischen" Dimension der Ökonomie: der Bildung einer regional-sektoralen öffentlichen Sphäre, einem öffentlichen Forum, in dem die Firmen früher externalisierte Probleme oder nur intern dethematisierte Probleme den produktiven Potentialen eines öffentlichen Diskurses öffnen (s. auch Hirst/Zeitlin 1992). Dies bedeutet aber auch, wie aus einigen Netzwerkprojekten des SBA-Programms ersichtlich wird, daß die Teilnahme für gänzlich unterschiedliche Firmen im Netzwerk ertragreich sein kann.
- (6) Die SBA-Netzwerk-Projekte bestätigen die international gemachten Erfahrungen: Regionale interorganisatorische Netzwerke - im Unterschied zu Netzwerk-Produktionsketten des *Silicon Valley*-Types der zweiten Generation - bedürfen stets einer externen, meist öffentlichen Instanz. Deren Form und Interventionsstrukturen kann dabei erheblich variieren und ist in der Regel *stage- and sector dependent* (siehe nachfolgend). Insbesondere findet sich keine Kontinuierung von Netzwerken ohne externe Unterstützung.
- (7) Interorganisatorische Netzwerkbildungen bedürfen einer erheblichen *lead-time*, und dies aus zwei ganz unterschiedlichen Bedingungsbeziehungen heraus:
  - Netzwerke sind hochkomplexe Konfigurationen, für deren praktische Operationen schlicht eine Menge jeweiliger Vorbereitungszeit erforderlich ist;
  - die Produktion öffentlicher Güter als Resultat von Kooperation ist immer auch systematisch auf ein erhebliches Stück an Vertrauen der Beteiligten angewiesen. Vertrauensbildung erfolgt aber nur über eine Reihe positiv erprobter Kooperations-

erfahrungen über die Zeit hinweg. Und eine wesentliche Überlebensstrategie von Kooperationsnetzwerken liegt gerade in einer "maximal diskriminierenden Strategie für Kooperation", die die "meanies", die "free riders" von Netzwerkbildungen funktional eliminiert (Axelrod/Lorenz 1992).

#### 4.4 Der Beitrag des SBA-Programms zu den interorganisatorischen Netzwerkbildungen

Ist die Genese und Wirkungsweise von interorganisatorischen Netzwerken alleine schon schwierig zu beurteilen, zumindest für eine externe Evaluationsgruppe bei kurzen Zeitvorgaben, so ist es erst recht schwierig, den Beitrag des SBA-Programms in Relation zu den vielen Beiträgen der "owners" des Netzwerkes und ihrer meist vielfältigen Förderer abzuschätzen. Wir beschränken uns deshalb auf die knappe Charakterisierung des Typus von Interventionen des SBA-Programms und eine summarische Gesamtschätzung.

Wie oben schon angedeutet, sind externe Interventionen *stage- and sector dependent*, so auch die Intervention des SBA-Programms. Aus dem vorliegenden Material ergeben sich folgende vier nachweisbare Aktivitätstypen des SBA-Programms im Zusammenhang mit interorganisatorischen Netzwerkbildungen:

- (1) die Unterstützung der internen Entwicklungsarbeit der Mitgliedsfirmen über den breiten Beteiligungsansatz und sozio-technischen Systemdesignansatz des SBA-Programms als notwendige Voraussetzung bzw. Begleitmaßnahmen der interorganisatorischen Netzwerkbildung;
- (2) die Organisation und Modernisierung von Dialog und Startkonferenzen als Vorlaufmöglichkeit der Netzwerkbildung;
- (3) die katalysatorische Rolle von SBA zur effektiven Gründung von Netzwerken mit darauffolgender einvernehmlicher Trennung nach erfolgter Gründung;
- (4) die gezielte Unterstützung schon bestehender Netzwerke durch finanzielle Überbrückungsmittel (oft nur von sehr begrenztem Volumen, jedoch von situativ strategischer Bedeutung) durch Beteiligungs- und sozio-technische Systemberatung und vor allem auch durch klientennahe "Diskussionspartner".

Der Evaluator kann sich kein Urteil über die Häufigkeitsverteilung dieser Netzwerkaktivitäten des SBA-Programms und ihre Effektivität erlauben. Er verweist abschließend jedoch darauf, daß dem SBA-Programm sicherlich die Initiierung und/oder Stabilisierung einer Reihe interorganisatorischer Netzwerke in der Tat gelungen ist. Der Test für längerfristig angelegte Kontinuierung und erst recht für eine breit angelegte Diffusion dieser interorganisatorischen Kooperationsformen steht jedoch noch aus und kann letztlich wegen Ablauf des Programms nicht erbracht werden. Dieses Problem ist weniger ein strategisches Dilemma der Art, wie es häufig diskutiert wird, ob nämlich

besser eine Strategie der großen Zahl mit eher kurzgefaßtem Ansatz oder eher eine Strategie der kleinen Zahl gründlich bearbeiteter Fälle einzuschlagen ist. Bei realistischer Einschätzung der ökonomischen Notwendigkeiten von interorganisatorischen Netzwerken und deren komplexen Funktionserfordernissen sind die Kontinuierung und die Diffusion dieser Kooperationsformen - bei gegebener Kooperationsmethodologie - ganz wesentlich eine Frage der Zeitstabilität, der personellen und ökonomischen Ressourcen, der sachlichen Konsistenz und der politischen Unterstützung einer interorganisatorischen Netzwerkstrategie. So erweist sich anhand der interorganisatorischen Netzbildung der schon früher bestätigte Befund: Die *instrument packaging capacity* des SBA-Programms ist aufgrund der Multivalenz der angebotenen Instrumente von hoher Funktionalität gerade für die vielfältigen Formen der interorganisatorischen Netzbildungen. Für die Kontinuierung einmal initiiert Kooperationsformen sind jedoch zusätzliche Bedingungen wie die oben genannten unerlässlich.

### Literatur

- Antoni, Conny H. (1992): Gruppenarbeit - Ein Königsweg zu menschengerechterer Arbeit und höherer Produktivität?; in: W. Bungard (Hg.): Mannheimer Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie, Heft 1/92; auch in: A. Gebert, U. Winterfeld: Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie vor Ort. Bonn
- Antoni, Conny H. (1993): Qualitätszirkel, teilautonome Arbeitsgruppen und Lean Production; in: Walter Bungard, G. Weindieck, K. Zink (Hg.): Qualitätszirkel. Ludwigshafen
- Axelrod, Robert, Earnest Lorenz (1992): Trust, Community and Cooperation; in: Michael Storper, Allen Scott (eds.): Pathways to industrialisation and regional development. London/New York
- Berggren, Christian (1991): Von Ford zu Volvo. Automobilherstellung in Schweden. Berlin
- Cole, Robert (1989): Strategies for learning. Berkeley: University of California Press
- Cole, Robert (1993): The Leadership, Organization and Co-determination Programme and its evaluation: a comparative perspective, in: Frieder Naschold u.a.: Constructing the new industrial society. Assen/Maastricht
- Davies, Alan u.a. (1993): Evaluation Report. Commissioned by the Board of the SBA-Programme. Manuscript
- Eijnatten, Franciscus von (1993): The paradigm that changed the workplace. Assen/Maastricht
- Emery, Fred E., Eric L. Trist (1972): Towards a social ecology. Appreciations of the future in the present. New York
- Engelstad, Peter; Björn Gustavsen (1993): Swedish Network Development for Implementing National Work Reform Strategy. in: Human Relations, Vol. 46, No. 2, 1
- Forrester, Jay (1972): Industrial dynamics. Cambridge
- Freeman, Christopher (1987): Technology policy and economic performance: Lessons from Japan. London

- 
- Hirst, Paul, Jonathan Zeitlin (1992): Flexible specialization versus Post-Fordism: Theory, evidence and policy implications, in: Michael Storper, Allen Scott (eds.): Pathways to industrialisation and regional development. London/New York
- Imai, Masaaki (1986): Kaizen. The key to Japan's competitive success. New York
- Jürgens, Ulrich, Frieder Naschold (1994): Arbeits- und industriepolitische Entwicklungsempässe der deutschen Industrie in den neunziger Jahren. in: Meinolf Dierkes, Wolfgang Zapf (Hg.): Institutionendynamik und Institutionenvergleich. WZB-Jahrbuch 1994. Berlin
- Naschold, Frieder (1992): Den Wandel organisieren. Berlin
- Naschold, Frieder u.a. (1993): Constructing the new industrial society. Assen/Maastricht
- Naschold, Frieder (1994): The politics and economics of workplace development. A review of national programmes. in: B. Gustavsen, St. Toulmin (ed.)
- OECD 1992: Technology and economy: The key relationships. Paris
- Porter, Michael (1990): The competitive advantage of nations. New York
- Qvale, Thoralf (1993): Written commentary to the author. Unpublished manuscript. 26.3.1993
- Storper, Michael, Allan Scott (eds.) (1992): Pathways to industrialisation and regional development. London/New York
- Thurman, Joe u.a. (1993): On business and work. Genf
- Vanberg, Victor (1982): Markt und Organisation. Tübingen
- Womack, James P., Daniel T. Jones, Daniel Roos (1991): Die zweite Revolution in der Automobilindustrie? Frankfurt/New York

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Frieder Naschold  
Wissenschaftszentrum Berlin  
für Sozialforschung gGmbH  
Reichpietschufer 50  
10785 Berlin

