

# Industriepolitik

Jörg Meyer-Stamer

Beitrag zu „Die soziale Dimension der Marktwirtschaft.  
Ein Beratungsmanual für die internationale Entwicklungs-  
zusammenarbeit“, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn

Berlin  
Februar 1996

## **Inhalt**

<b>1</b>	<b>Was ist Industriepolitik?</b>	<b>1</b>
1.1	Abgrenzungsprobleme der IP	1
1.2	Begründung von IP: Marktversagen vs. Ordnungspolitik	4
<b>2</b>	<b>Instrumente, Träger und soziale Wirkungen in der Bundesrepublik</b>	<b>6</b>
2.1	Zielbereiche der IP	6
2.1.1	Management der Strukturanpassung in Krisenbranchen	6
2.1.2	Förderung neuer Industriezweige	7
2.1.3	Regionale Strukturpolitik	7
2.1.4	Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit in etablierten Industriezweigen	8
2.2	Konkrete Instrumente	9
2.3	Träger der IP und Steuerungsverfahren	10
2.3.1	Zentralstaatliche IP	10
2.3.2	Lokale und regionale IP, regionale Innovationsinitiativen, regionale Strukturpolitik	10
2.3.3	Verhältnis von lokaler, nationaler und supranationaler (EU) IP	11
2.3.4	Steuerungsverfahren	11
2.4	Wirkungen der Industriepolitik in Deutschland	13
2.4.1	IP: Strukturveränderung oder Strukturhaltung?	13
2.4.2	Industrielle Wettbewerbsfähigkeit, soziale Marktwirtschaft und ökologischer Strukturwandel	13
<b>3</b>	<b>Industrielle Entwicklung und Industriepolitik in Entwicklungsländern</b>	<b>14</b>
3.1	Industrielle Entwicklung in EL	14
3.2	IP in EL	17
3.3	IP in ostasiatischen Ländern	17
3.4	IP in einseitig binnenorientierten Ländern	18
<b>4</b>	<b>Ansatzpunkte für IP in Entwicklungsländern</b>	<b>20</b>
4.1	Allgemeine Leitlinien	21
4.1.1	Neue Organisationskonzepte auf der Unternehmensebene	21
4.1.2	Unternehmensnetzwerke	25
4.1.3	Vernetzung zwischen Unternehmen und unterstützendem Umfeld	29
4.1.4	Neue politische Steuerungsmuster zur Herstellung systemischer Wettbewerbsfähigkeit	34
4.2	Ansatzpunkte für neue IP in fortgeschrittenen Entwicklungsländern	40
4.2.1	Stärkung systemischer Wettbewerbsfähigkeit in ostasiatischen NICs	40
4.2.2	Management des Anpassungsprozesses in früher binnenorientierten Ländern	41
4.3	Ansatzpunkte für industriepolitische Initiativen in armen Entwicklungsländern	45

**Verzeichnis der Textkästen**

KASTEN 1: POLICY-NETZWERKE IN DER PRAXIS – DAS BEISPIEL DER REGIONALISIERTEN STRUKTURPOLITIK IN NORDRHEIN-WESTFALEN	12
KASTEN 2: DIE KONTROVERSE UM DIE WELTBANK-STUDIE „ASIAN MIRACLE“	18
KASTEN 3: NEUE PRODUKTIONSKONZEPTE: DAS BEISPIEL BRASILIEN	24
KASTEN 4: WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DURCH NETZWERKBILDUNG – CHINESE ENTREPRE-NEURSHIP	27
KASTEN 5: INDUSTRIEPOLITIK UND AUSLÄNDISCHE DIREKTINVESTITIONEN	39
KASTEN 6: INSTRUMENTARIUM DER EXPORTFÖRDERUNG	44
KASTEN 7: ARBEITSPLATZBESCHAFFUNG DURCH INDUSTRIEENKLAVEN: DAS BEISPIEL FREIE PRODUKTIONSZONEN IN MITTELAMERIKA	46



## 1 Was ist Industriepolitik?

Industriepolitik (IP) umfaßt jene Maßnahmen, die darauf zielen,

- die sektorale industrielle Struktur gezielt zu verändern (Kapazitätsabbau in „alten“ Industrien, Förderung „neuer“ Industrien),
- die regionale industrielle Struktur gezielt zu verändern,
- die industrielle Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

IP ist ein Politikfeld, das in den letzten Jahren einen tiefgreifenden Wandel erlebt hat. Traditionelle industriepolitische Muster, die in den 70er Jahren üblich waren – Förderung nationaler Champions in High-tech-Industrien, Investitionslenkung, staatlicher Besitz an „Schlüsselindustrien“, Förderung von Industrieansiedlungen in strukturschwachen Regionen –, kamen in den 80er Jahren unter schweren Beschuß – aufgrund ordnungspolitischer Bedenken, aber auch deshalb, weil die Mißerfolge allem Anschein nach die Erfolge überwogen. Zwei Reaktionen waren zu beobachten. In neoliberalen Kreisen wurde IP zu einem Schimpfwort; man plädierte in der radikalen Variante für die rigorose Beseitigung aller Maßnahmen, die nach IP aussahen; die weniger rigorose Variante ließ immerhin Maßnahmen zu, die nicht zwischen Industriezweigen diskriminierten, d.h. nicht selektiv waren (horizontale IP, „generische“ IP). Unter Pragmatikern hingegen entwickelte sich – insbesondere dort, wo die Demontage „alter“ Industrien weit vorangeschritten war und der Krisendruck innovative Herangehensweisen ermutigte – ein neues Verständnis von IP, das sich mit drei Stichworten umreißen läßt: Stärkung industrieller Standorte durch gezielte Entwicklung des Unternehmensumfelds; gezielte Förderung neuer, wachstumsträchtiger Industrien, insbesondere durch die Ermutigung zur Existenzgründung; Nutzung neuer, netzwerkförmiger politischer Steuerungsmuster, in denen der Staat keine dominierende Rolle mehr spielt und gesellschaftliche Akteure (Unternehmensverbände, Gewerkschaften, Wissenschaft u.a.) gemeinsam mit dem Staat Politiken formulieren.

### 1.1 Abgrenzungsprobleme der IP

Es ist schwierig, IP klar von anderen Politikfeldern abzugrenzen. Dies wird evident, wenn man sich wichtige industriepolitische Instrumente vergegenwärtigt:

- Technologieförderung
- öffentliche Beschaffungspolitik
- Maßnahmen der regionalen Strukturpolitik
- Subventionen (Steuererleichterungen, Zuschüsse)
- *infant industry*-Schutz

Es gibt mithin nur wenige originär industriepolitische Instrumente; IP überschneidet sich mit vielen anderen Politikfeldern. Die wichtigsten Überschneidungen finden sich mit den folgenden acht Politikfeldern:

- **Beschäftigungspolitik.** Industriepolitik ist kein Ziel an sich. Mit dem Aufbau von Industrien und der Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit sollen Arbeitsplätze geschaffen und erhalten werden, die produktiver sind als in anderen Sektoren und den Beschäftigten daher attraktive Einkommensmöglichkeiten eröffnen. Industriepolitik wird häufig zu einem Instrument der Beschäftigungspolitik, wenn Arbeitsplätze in großer Zahl in Gefahr sind.
- **Technologiepolitik.** Technologiepolitik hat zwei Ziele: Die Förderung der Erzeugung neuer Hardware und neuen Know-hows sowie deren Verbreitung in der Wirtschaft. Die meisten technologiepolitischen Programme zählen damit zur IP; ausgenommen ist der anwendungsferne Teil der Forschungspolitik sowie die auf den Agrarsektor bezogene Technologiepolitik.
- **Wettbewerbspolitik.** In der Wettbewerbspolitik hat sich in zweifacher Hinsicht ein Wandel vollzogen. Zum einen hat sich das Leitbild vom vollständigen zum funktionsfähigen Wettbewerb gewandelt, womit der Tatsache Rechnung getragen wird, daß es in der Natur industrieller Produktion liegt, daß es (insbesondere aufgrund von *economies of scale* sowie von Lernvorteilen) in vielen Branchen nur wenige Anbieter geben wird. Industriepolitisch bedeutsamer ist die zweite Veränderung: Während früher die Konkurrenz auf dem jeweiligen nationalen Markt die Bezugsgröße war, wird heute immer öfter auf den globalen Wettbewerb rekurriert – und damit werden größere Unternehmenseinheiten nicht nur toleriert, sondern nicht selten sogar stimuliert, weil die politischen Akteure davon ausgehen, daß nur hinreichend große Unternehmen im globalen Wettbewerb bestehen können.
- **Handelspolitik.** (1) Seit Friedrich List gibt es eine ökonomische Begründung für die gezielte Nutzung der Handelspolitik für nationale Entwicklungspolitik – List sprach von „Erziehungszöllen“, in der angelsächsischen Diskussion nennt man es „infant-industry protection“. Es geht darum, durch eine zeitlich begrenzte Abschottung des Binnenmarktes die Voraussetzung dafür zu schaffen, daß Unternehmen in neuen Industriezweigen eine Lernphase durchlaufen können, an deren Ende sie es mit schon etablierten ausländischen Konkurrenten aufnehmen können. (2) Seit den 80er Jahren wird in der Ökonomie eine weitere Diskussion um Handel und industrielle Entwicklung und dem Stichwort „Strategische Handelspolitik“ geführt. Hier kritisieren einige Ökonomen die neoklassische Orthodoxie, derzufolge Freihandel in jedem Fall wohlfahrtsmaximierend sei, und argumentieren, daß ein Land unter bestimmten Bedingungen durch selektiven Schutz seiner Industrien Vorteile erreichen kann, die unter Freihandelsbedingungen nicht möglich wären. (3) Handelspolitik ist ein häufig gebrauchtes, pragmatisches Instrument zur Reduzierung der negativen Begleiterscheinungen des industriellen Strukturwandels – sei es in der Form von einseitig verhängten Beschränkungen, von ausgehandelten Begrenzungen (die auf lange Dauer angelegt sein können, wie es beim Multifaserabkommen zur Begrenzung von Textil- und Bekleidungsimporten in den Industrieländern der Fall war) oder von Marktöffnungsmaßnahmen.

- **Infrastrukturpolitik.** Die Überschneidungen zwischen Industrie- und Infrastrukturpolitik sind zweierlei Natur. Zum einen ist die Entwicklung einer leistungsfähigen Infrastruktur eine essentielle Voraussetzung für industrielle Wettbewerbsfähigkeit – Wettbewerbsvorteile der Unternehmen können leicht durch eine ineffiziente Infrastruktur (schlechte/überfüllte Straßen, fehlende Schienen- und Wasserwege, langsame/teure Häfen, unzuverlässige/teure Telekommunikation und Energieversorgung) zunichte gemacht werden. Zum anderen ist im Kontext der Infrastrukturentwicklung die öffentliche Beschaffungspolitik seit jeher zu industriepolitischen Zwecken eingesetzt worden. Besonders offensichtlich sind die industriepolitischen Auswirkungen von Infrastrukturpolitik im Bereich der **Energiepolitik**: Eine Entscheidung für ein zentralisiertes System mit Großanlagen zur Endenergieerzeugung und ohne Wettbewerb (wie in Deutschland) setzt völlig andere Anreize für die Entwicklung der entsprechenden Anlagenindustrie als eine Entscheidung für ein dezentralisiertes, wettbewerbsorientiertes System.
- **Regionalpolitik.** Das Hauptziel traditioneller Regionalpolitik war die wirtschaftliche Dynamisierung schwacher Regionen. Ein zentrales Instrument dafür war die Vergabe von Subventionen an externe Unternehmen, damit sie trotz geringerer Standortqualität in solchen Regionen investierten – eine Maßnahme also, die unmittelbar (wenn auch nicht gezielt) die industrielle Struktur beeinflusste. Neuere Ansätze der Regionalpolitik zielen auf die Mobilisierung endogener Potentiale durch die aktive Entwicklung von Wettbewerbsvorteilen und sind daher kaum zu trennen von Politiken zur Stärkung industrieller Standorte.
- **Finanzsektorpolitik.** Auch wenn in den meisten OECD-Ländern der größere Teil der Investitionen von Unternehmen intern finanziert wird, haben die Politiken zur Gestaltung des Finanzsektors doch einen gewichtigen Einfluß auf die industrielle Entwicklung. Die im Finanzsektor vorherrschenden, zum großen Teil politisch gesteuerten Anreize und Regelungen entscheiden darüber, ob bzw. in welchem Ausmaß, aber auch in welcher Phase Banken industrielle Innovationen und Restrukturierung unterstützen.
- **Umweltpolitik.** Umweltschutz und industrielle Wettbewerbsfähigkeit erscheinen in der aktuellen Diskussion zumeist als konfliktive Ziele – mehr Umweltschutz, so wird häufig argumentiert, erhöht die Kosten und verringert die Attraktivität eines Standorts. Es läßt sich aber auch anders herum argumentieren: Strenge Umweltpolitik zwingt die Unternehmen zu ständigen Anpassungsprozessen und Spitzenleistungen, steigert somit ihre Wandlungs- und Lernfähigkeit und steigert daher mittelfristig ihre Leistungsfähigkeit – ganz abgesehen davon, daß die Umwelttechnikindustrie als besonders zukunftsträchtig gilt.

Ein weiterer Hinweis ist bedeutsam: Es gibt zwar IP, aber keine Dienstleistungspolitik. Anders formuliert: Es ist bislang noch niemand auf die Idee gekommen, jene Maßnahmen, die Eingriffe in die Struktur des Dienstleistungssektors darstellen, unter einem Begriff zusammenzufassen. Es ist im Gegenteil so, daß unter IP nicht wenige Maßnahmen rubrizieren, die auf Dienstleistungsunternehmen zielen – in der Technologiepolitik etwa all jene, die auf die Förderung von Softwareunternehmen oder Technologieberatungseinrichtungen zielen, oder etliche Maßnahmen im Rahmen der Infrastrukturpolitik (z.B. Telekommunikation oder Verkehr). IP ist mithin

nicht auf jene Maßnahmen beschränkt, die ausschließlich auf den sekundären Sektor zielen, sondern umfaßt zumindest auch jene, die auf produktionsorientierte Dienstleistungen zielen.

### 1.2 Begründung von IP: Marktversagen vs. Ordnungspolitik

IP ist der Gegenstand kontroverser ordnungspolitisch begründeter Diskussion. Die Befürworter von IP verweisen darauf, daß bei rein marktförmiger Steuerung Unternehmen zu einem Verhalten angeregt werden können, das für die Volkswirtschaft insgesamt nachteilig ist (Marktversagen). Es gibt unterschiedliche Ursachen für Marktversagen:

- **Zugangsbarrieren.** Sie können industriepolitische Interventionen notwendig werden lassen, wenn in einer bestimmten Industrie die Skalenökonomien groß sind, so daß neue, anfänglich kleine Firmen vom Marktzugang abgehalten werden. Skalenökonomien können sowohl in der Forschung und Entwicklung, der Produktion und der Vermarktung auftreten. Zugangsbarrieren können gesenkt werden, indem neue Unternehmen günstige Kredite oder Immobilien erhalten oder ihnen vom Staat ein bestimmter Mindestabsatz garantiert wird. Andere Fälle von Zugangsbarrieren, beispielsweise wenn marktbeherrschende Unternehmen Preise unterhalb der Kosten festlegen, um neue Konkurrenten aus dem Markt fernzuhalten, stellen einen Fall für konventionelle Wettbewerbspolitik dar.
- **Positive externe Effekte.** Informationen über technologische Verbesserungen und Durchbrüche sprechen sich meist schnell zu den Konkurrenten der ursprünglich innovierenden Firma herum. Im Prinzip stellt dies einen positiven externen Effekt dar. Gleichwohl kann die Erwartung, daß eine Firma sich die Ergebnisse ihrer Innovationsanstrengungen nur zu einem kleinen Teil aneignen kann, dazu führen, daß diese Firma ihre Innovationsanstrengungen insgesamt verringert. Dies wiederum kann zu einer Konstellation führen, in der Firmen wechselseitig darauf warten, daß die anderen in Forschung und Entwicklung investieren, so daß die gesamten FuE-Aufwendungen auf ein Niveau sinken, das unterhalb des volkswirtschaftlich wünschenswerten liegt.
- **Negative externe Effekte.** Unternehmen haben ein gutes Gespür für Gelegenheiten, bestimmte Kosten ihrer Produktion auf die Allgemeinheit abzuwälzen. Ein Beispiel dafür sind Umweltschädigungen, ein anderes das *burning-out* von Arbeitern aufgrund des hohen Leistungsdrucks innerhalb von Firmen. Umweltpolitik und Arbeitsschutzpolitik sind die üblichen Instrumente, um diesen Effekt zu verringern. Es kann gerechtfertigt sein, Firmen zu unterstützen, wenn diese unter einem stärkeren Druck stehen, negative externe Effekte zu verringern (z.B. aufgrund strenger Umweltgesetzgebung) als ihre wichtigsten Wettbewerber in anderen Ländern; und es kann einen Anlaß für handelspolitische Gegenmaßnahmen bieten, wenn wichtige konkurrierende Länder es regelmäßig zulassen, daß nationale Firmen hohe soziale Kosten verursachen.
- **Risiko und Unsicherheit.** Dies sind Eigenschaften, die Märkten üblicherweise innewohnen, und die Übernahme von Risiko ist ein Kernelement unternehmerischen Verhaltens. Es gibt



freilich unterschiedliche Typen von Risiken und Unsicherheiten, und staatliche Interventionen zu ihrer Verringerung können das Ergebnis des Marktprozesses verbessern. Dies kann z.B. bei sehr hohen Investitionen gelten (z.B. wiederum bei sehr teuren FuE-Projekten) oder in Situationen technologischer Unsicherheit, in denen die Frage nicht darin besteht, welche von unterschiedlichen Optionen die beste ist, sondern vielmehr unklar ist, welche Optionen überhaupt existieren.

- **Gefangenendilemma bei Strukturanpassung.** Wenn in krisengeschüttelten Industrien Anpassungsmaßnahmen notwendig werden, d.h. wenn die Firmen ihre Produktionskapazitäten verringern müssen, kann staatliche Intervention zur Gestaltung dieses Prozesses sinnvoll sein; die Erfahrungen mit Interventionen in japanischen Prozeßindustrien in den späten siebziger und frühen achtziger Jahren geben hierfür ein positives Beispiel. Wenn es darum geht, sich an schrumpfende Märkte anzupassen, gibt es einen starken Anreiz für die einzelne Firma, die Preise ihrer Wettbewerber zu unterbieten, um diese damit zu zwingen, Kapazitäten stillzulegen. Der einsetzende Unterbietungswettlauf mag kurzfristig Käuferrenten erzeugen. Er unterliegt aber der Gefahr, einen übermäßig chaotischen Anpassungsprozeß zu stimulieren, der zu Kapazitätsreduzierungen führt, die höher als notwendig sind. Es kann überdies zu einer finanziellen Schwächung aller betroffenen Firmen kommen, wodurch ihre Fähigkeit zu Investitionen in Modernisierung und Forschung und Entwicklung für neue Produkte und Prozesse verringert wird, so daß längerfristig auch die Käufer negative Folgen zu tragen haben.

Die Gegner von IP verweisen darauf, daß Staatsversagen mindestens so häufig ist wie Marktversagen und daß Staatsversagen zu größeren Wohlfahrtsverlusten führen kann. Staatsversagen kann aus unterschiedlichen Konstellationen resultieren:

- **Beschränkte Kenntnis von Marktprozessen.** Es gibt keinen offensichtlichen Grund, weswegen der Staat in einer besseren Position sein sollte als Unternehmen, wenn es um die Einschätzung beispielsweise von technologischen Entwicklungen geht. Daher ist das Risiko groß, daß staatliche Wahlentscheidungen zwischen verschiedenen technologischen Optionen falsch ausfallen.
- **Unterschiedliche Anreize.** Für Unternehmen ist der Erfolg auf dem Markt das wichtigste Kriterium. Bürokraten können demgegenüber auch anderen Anreizen folgen, so daß bei ihren Entscheidungen das Kriterium des Markterfolgs und damit zusammenhängende Faktoren – z.B. schnelle Entscheidungen – gegenüber anderen Kriterien zurücktritt.
- **Unkonditionierte Unterstützung oder Schutz.** Für den Staat ist es oft schwierig, eine klare Konditionalität für Unterstützungsmaßnahmen festzulegen, z.B. Leistungskriterien oder zeitliche Begrenzungen. Dies gilt insbesondere in schrumpfenden Industrien, wo viele Arbeitsplätze bedroht sind und der politische Druck, Firmen zu schützen und zu unterstützen, groß ist. Unternehmen vertrauen häufig auf ihre Fähigkeit, politische Unterstützung zu mobilisieren, und sehen dies als bequeme Alternative zur Anpassung an gesteigerten Wett-

bewerbsdruck. Schutz- und Unterstützungsmaßnahmen können daher leicht dazu führen, daß Unternehmen keine hinreichenden Anpassungsmaßnahmen unternehmen.

- **Selektive Unterstützung oder Schutz.** Wenn der Staat ein einzelnes Unternehmen oder eine begrenzte Zahl von Firmen in einer Branche unterstützt, führt er damit Marktwettbewerbsverzerrungen zu Lasten der nichtunterstützten Unternehmen ein. Weil es prinzipiell schwierig ist, klare, objektive Kriterien für Unterstützung festzulegen, und weil derartige Entscheidungen häufig unter starkem politischen Druck bzw. unter politischen Opportunitäts Gesichtspunkten gefällt werden, werden die ausgewählten Firmen häufig nicht diejenigen sein, die Unterstützung verdienen, d.h. die vielversprechendsten Projekte oder die bedeutendsten externen Effekte vorzuweisen haben, sondern eher jene, die die besten politischen Verbindungen haben.

Beide Seiten führen ernstzunehmende Argumente ins Feld. Was freilich im wahren Leben den Ausschlag gibt, sind nicht allein (und häufig nicht einmal in erster Linie) vernünftige Argumente, sondern die Fähigkeit, politische Unterstützung zu mobilisieren. Politiker stehen unter ständigem Druck, krisengeschüttelte Industriezweige zu unterstützen, um die Arbeitsplätze jener Menschen zu erhalten, die möglicherweise ihre Wähler sind. Die wichtigste Schlußfolgerung ist daher, daß es keine klare Schlußfolgerung gibt. Politiker sollten Argumente beider Seiten abwägen und versuchen, die Hauptfehler, auf die die Kritiker hinweisen, zu vermeiden.

## **2 Instrumente, Träger und soziale Wirkungen in der Bundesrepublik**

### **2.1 Zielbereiche der IP**

Die in der Bundesrepublik praktizierten industriepolitischen Maßnahmen lassen sich drei Zielbereichen zuordnen: Management der Strukturanpassung in Krisenbranchen und Förderung neuer Industriezweige, Maßnahmen zur Veränderung der regionalen Industriestruktur sowie Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit in etablierten Industriezweigen.

#### **2.1.1 Management der Strukturanpassung in Krisenbranchen**

Der Begriff „Management“ ist in diesem Kontext eher ein Euphemismus, denn tatsächlich erklärt die Art des Umgangs mit Krisenbranchen die weitgehenden Vorbehalte, die viele Politiker und Ökonomen gegen IP haben. Treffender wäre der Begriff „Verlangsamung und Abfederung des Strukturwandels“: Es handelt sich um Politiken, die – insbesondere im Bergbau, der Stahlindustrie und den Werften sowie neuerdings in diversen Branchen und Unternehmen im Beitrittsgebiet – in erster Linie darauf zielen, die unvermeidbaren Arbeitsplatzverluste hinauszuzögern. Die Subventionen an Krisenunternehmen sind in der Regel weder zeitlich begrenzt noch

an irgendwelche (Erfolgs-)Kriterien geknüpft. Nur langsam gelingt es in einigen Regionen, den Kapazitätsabbau in alten Industrien mit der Förderung von Neugründungen zu verbinden.

Dies heißt nicht, daß auf Maßnahmen zum Management von Strukturanpassung generell verzichtet werden sollte. Erfahrungen in Japan haben gezeigt, daß staatliche sanktionierte Kartelle zum Kapazitätsabbau die volkswirtschaftlichen Kosten der Strukturanpassung verringern können; diese Kosten sind insbesondere dann hoch, wenn in einer atomisierten Branche ein Preiskrieg einsetzt, der die Überlebensfähigkeit aller beteiligten Unternehmen in Frage stellen und überdies leicht zu einem unnötig großen und schnellen Kapazitätsabbau führen kann. Doch ist es aus politischen Gründen sehr schwierig, zu einem konstruktiven Management von Strukturanpassung zu gelangen; auch in Japan funktioniert dies nur, weil die Kommunikationskanäle zwischen Staat und Unternehmen fest etabliert waren, sich ein Konsens über die Notwendigkeit von Strukturanpassungsmaßnahmen herstellen ließ und schließlich aufgrund dichter Informationsflüsse und staatlicher Sanktionsmöglichkeiten Trittbrettfahrertum ausgeschlossen werden konnte.

### **2.1.2 Förderung neuer Industriezweige**

Die Entstehung neuer Industriezweige wird nicht selten durch das Fehlen positiver externer Effekte behindert – es fehlen die unterstützenden Unternehmen (spezialisierte Zulieferer und Abnehmer) und Institutionen (spezialisierte Finanzierungs- und Technologieinstitutionen), die einem Neueinsteiger die Entwicklung seines Spezialisierungsprofils ermöglichen. Mit der Abwesenheit positiver externer Effekte läßt sich staatliche Intervention in diesem Bereich – der für die Vitalität, Wettbewerbskraft und den notwendigen Strukturwandel essentiell ist – begründen. Diese Intervention findet ihren Ausdruck in der Formulierung von Existenzgründungsprogrammen (begünstigte Finanzierung, Wagniskapitalfinanzierung, technologieorientierte Gründerzentren), denn industrieller Wandel und das Entstehen von neuen Industrien kann nicht allein durch etablierte Unternehmen getragen werden, sondern wird nur dann mit hinreichender Dynamik ablaufen, wenn neue Unternehmen gegründet werden. Existenzgründungsprogramme sollen dazu beitragen, daß erstens das Risiko für neue Unternehmer überschaubar und kalkulierbar wird und zweitens (insbesondere im Fall von Gründerzentren) von vornherein eine kritische Größe von Unternehmen, die sich gegenseitig ergänzen, entsteht.

### **2.1.3 Regionale Strukturpolitik**

Industriepolitik in Deutschland zielt u.a. darauf, die regionalen Ungleichgewichte zu reduzieren. Strukturschwache Regionen werden finanziell unterstützt, um ihre Infrastruktur verbessern und damit ihre Attraktivität für externe Investoren erhöhen zu können, und Unternehmen wird mit Subventionen die Ansiedlung in strukturschwachen Regionen schmackhaft gemacht. Diese Form der Industriepolitik hat seit dem Beitritt der ehemaligen DDR und dem anschließenden dramatischen Deindustrialisierungsprozeß in Ostdeutschland noch an Bedeutung zugenommen.

Allerdings ist die Erfolgsbilanz dieser Form der Industriepolitik nicht ermutigend. In strukturschwachen Regionen haben sich durch Subventionen kaum neue, dynamische Industriekerne stimulieren lassen. Stattdessen entstanden verlängerte Werkbänke etablierter Unternehmen, die mitunter die Entfaltung des endogenen Potentials einer Region behindert haben. Überdies sind verlängerte Werkbänke besonders krisenanfällig – ein Unternehmen, das Kapazitäten abbauen muß, wird eher eine verlängerte Werkbank als einen Stammbetrieb schließen. Als Alternative zur traditionellen Regionalpolitik werden daher heute Initiativen favorisiert, mit denen die Akteure in einer Region das endogene Potential identifizieren und dynamisieren.

### **2.1.4 Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit in etablierten Industriezweigen**

Viele Maßnahmen der Technologie- und der Infrastrukturpolitik zielen darauf, die Wettbewerbsfähigkeit existierender Industrien zu steigern – durch die Verbreitung von neuen Technologien, durch die Weiterentwicklung technologieorientierter Institutionen, durch die Verbesserung der Infrastruktur. IP in diesem Sinne richtet sich an einzelne Unternehmen und zielt überdies auf die Verbesserung des unternehmensbezogenen Umfelds. Sie richtet sich sowohl an Großunternehmen wie auch an Klein- und Mittelunternehmen (KMU). In Bereichen wie der Forschungs- und Technologieförderung fließt der größere Teil der staatlichen Finanzhilfen an Großunternehmen.

Da es – zur Sicherung funktionierenden Wettbewerbs und zur Sicherstellung einer differenzierten Angebotsstruktur – volkswirtschaftlich sinnvoll ist, eine nach Branchen und Betriebsgrößen differenzierte Industriestruktur zu haben, lassen sich Unterstützungsmaßnahmen insbesondere für KMU ökonomisch rechtfertigen, zumal mittelständische Unternehmen, die weniger interne strategische Management- und Technologiekapazitäten aufbauen können als große Konzerne, insbesondere unter den Bedingungen globalisierter Wettbewerbsmuster verwundbarer sind. Darüber hinaus weisen neuere Ansätze der Analyse industrieller Wettbewerbsfähigkeit darauf hin, daß KMU-Förderung besonders positive volkswirtschaftliche Effekte haben kann. Ihre Kernaussage lautet: Dauerhafte Wettbewerbsfähigkeit entsteht durch räumlich verdichtete Cluster mit spezialisierten Unternehmen und einem unterstützenden Umfeld, das zu einem großen Teil vom Staat getragen wird. Die Rezeption der Erfolge des „Dritten Italien“, d.h. der KMU in den „industriellen Distrikten“ des nördlichen Italiens, die in den 70er und 80er Jahren eine überdurchschnittliche Wachstumsdynamik und ein hohes Internationalisierungsniveau aufwiesen, aber auch die Analyse anderer erfolgreicher Regionen hat zur Überprüfung etablierter Sichtweisen über die Determinanten erfolgreicher Industrialisierungsprozesse geführt. In der pointiertesten Variante lautet das Argument: Nicht groß vs. klein ist die entscheidende Alternative, sondern in Netzwerke integriert vs. isoliert. In Clustern entstehen durch die Konzentration von Unternehmen einer Subbranche, ihren Zulieferern, Dienstleistungsunternehmen und unterstützenden Institutionen (Ausbildung, Technologie, Marktinformation, Finanzierung, Exportunterstützung etc.) vielfältige externe Effekte, von denen die Einzelunternehmen profitieren können. Arbeitskräfte mit spezifischen Qualifikationen sind leicht verfügbar. Unterstützt wird diese Form der Vernetzung durch ein dichtes soziales Gefüge, das die Gleichzeitig von

Konkurrenz und Kooperation sowie ein vertrauensbasiertes Interaktionsmuster ermöglichen. Räumliche Verdichtung und Vertrauensbeziehungen stimulieren intensiven Informationsaustausch und kollektive Lernprozesse. Sie reduzieren ferner die Marktzugangsbarrieren, d.h. erleichtern die Gründung neuer Unternehmen.

### 2.2 Konkrete Instrumente

IP operierte in der Vergangenheit in erster Linie mit den Steuerungsmedien Geld und Recht. Erst in letzter Zeit haben „weiche“ Instrumente – Dialoge, Stimulierung gemeinsamer Lernprozesse, Informationsaustausch – an Bedeutung gewonnen.

**Geld.** Finanzielle Instrumente in der IP sind in erster Linie steuerliche Anreize, vor allem reduzierte Abschreibungsfristen sowie besondere Abschreibungsmöglichkeiten, und direkte Zahlungen an Unternehmen (direkte Subventionen). Von der Wirtschaftswissenschaft wird steuerlichen Anreizen gegenüber direkten Zahlungen der Vorzug gegeben, weil sie nicht diskriminieren und die Anreizstruktur nicht verzerren, also z.B. keine „Subventionsmentalität“ erzeugen. Doch haben auch steuerliche Anreize ihre Nachteile: Sie lassen sich nur schwer gezielt einsetzen, und es ist im Vorhinein nur schwer abzuschätzen, welchen Umfang sie annehmen und welche Kosten durch sie entstehen werden.

**Recht.** Die Gestaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen prägt die Industriestruktur in vielfacher Weise. Beispiele sind Umweltgesetze und -verordnungen, aber auch Normen und Standards in Bereichen wie Betriebs- und Produktsicherheit oder Arbeitsschutz. Besonders bedeutsam sind ferner staatliche sanktionierte Kompatibilitätsstandards in Bereichen wie der Telekommunikation.

**„Weiche“ Steuerungsinstrumente.** Der Gebrauch von Instrumenten, die mit dem Einsatz von Geld und Recht verbunden sind, wirft häufig Implementationsprobleme auf. Anreize werden ausgelobt, aber von den Unternehmen nicht wahrgenommen; Gesetze und Verordnungen werden zwar befolgt, enthalten aber häufig defensive Klauseln (z.B. „wirtschaftliche Vertretbarkeit“ im Umweltrecht), die ihre rigorose Umsetzung unmöglich machen. Um die Wirksamkeit der Instrumente Geld und Recht zu steigern, werden verstärkt „weiche“ Steuerungsmedien eingesetzt, d.h. Informationsaustausch, gemeinsame Suche nach Problemlösungen und Konsensbildung. Die Formulierung von Politiken erfolgt dann nicht mehr ausschließlich durch den Staat, sondern in Policy-Netzwerken, d.h. in enger Kooperation mit gesellschaftlichen Akteuren (Unternehmensverbänden, Einzelunternehmen, Gewerkschaften, Wissenschaft u.a., z.B. in den Regionalkonferenzen in Nordrhein-Westfalen) oder sogar in nicht-staatlichen Arenen (z.B. Definition von Normen und Standards in den DIN-Ausschüssen), in denen der Staat nur noch über die Einhaltung prozeduraler Regeln wacht (z.B. Beteiligung von Verbraucher- oder Umweltverbänden).

Die zusätzliche Dimension besteht aus zwei Elementen:

- Das Unternehmensumfeld wird gezielter als früher gestärkt und weiterentwickelt. Die beteiligten Akteure identifizieren gemeinsam Defizite bei unterstützenden Institutionen (Technologie, Aus- und Weiterbildung, Wirtschafts- und Exportförderung etc.) und verständigen sich darauf, wer in welchen Bereichen aktiv werden soll.
- Der regelmäßige Kontakt zwischen diversen Akteuren begünstigt den Informationsaustausch und die (auch informelle) Koordination. Akteure entwickeln nicht individuell Strategien, die mit denen anderer Akteure unkoordiniert oder inkompatibel sind, sondern fügen sich in eine gemeinsam formulierte Strategie ein.

### **2.3 Träger der IP und Steuerungsverfahren**

#### **2.3.1 Zentralstaatliche IP**

IP auf der Ebene des Bundes findet in allen drei Feldern – Förderung neuer Industrien, Verbesserung der Standortqualität, Management des Strukturwandels – statt. Nimmt man die bewegten Finanzbeträge als Indikator, so ist das letztgenannte Feld am bedeutsamsten: Von den im Jahr 1993 gezahlten Gesamtschubventionen (also einschließlich Landwirtschaft und Wohnungsbau) in Höhe von DM 215 Mio. entfielen auf den gesamten Block der Förderung von Investitionen, Existenzgründungen, FuE und Mittelstand nur DM 18,9 Mrd. (davon die Hälfte als vergünstigte, aber eben rückzahlende ERP-Kredite), während allein der Bergbau mit 11,8 Mrd. DM unterstützt wurde (Klodt, Stehn et al. 1994, S. 188 ff.).

#### **2.3.2 Lokale und regionale IP, regionale Innovationsinitiativen, regionale Strukturpolitik**

IP ist in der Bundesrepublik längst nicht mehr allein eine Aktivität des Bundes. Lokale und regionale IP, regionale Innovationsinitiativen und regionale Strukturpolitik spielen ein ständig zunehmende Rolle – insbesondere in jenen Regionen, in denen dominierende Industriezweige in Krisen geraten. Dabei kann es sich um „alte“ Industriezweige handeln, z.B. im Ruhrgebiet, wo – stimuliert von der Landesregierung – eine Vielzahl von regionalen Initiativen gestartet wurden, um die Entstehung neuer Industrien und Unternehmen zu fördern (Kasten 1). Es können aber auch aktuelle Industriezweige sein, die aufgrund sklerotischer Strukturen im globalen Wettbewerb unter starken Druck geraten, wie z.B. Anfang der 90er Jahre in Baden-Württemberg, wo in einer gemeinsamen Anstrengung von Landesregierung, Unternehmen und Gewerkschaften Innovationshemmnisse auf unterschiedlichen Ebenen angegangen wurden; ein wichtiger Ansatzpunkt war dabei die Mobilisierung von Wissen und Kreativität auf allen betrieblichen Ebenen, wozu die Unternehmensleitungen nicht selten von außen ermuntert werden mußten.

### 2.3.3 Verhältnis von lokaler, nationaler und supranationaler (EU) IP

In der Bundesrepublik wird es zunehmend schwierig, industriepolitische Aufgaben des Bundes zu bestimmen. Hinsichtlich der Steuerungsmedien Geld und Recht gewinnt die supranationale Ebene an Bedeutung – die Technologieprogramme der EU werden finanziell besser ausgestattet, die EU bekommt Kompetenzen in der Wettbewerbspolitik, sie hat weitreichende Kompetenzen in der Handelspolitik, sie definiert in vielen Bereichen Normen und Standards, und sie kontrolliert und begrenzt nationale Subventionen. Auf der anderen Seite nehmen Länder und Kommunen immer mehr Aufgaben im Bereich der Stärkung industrieller Standort wahr – Stärkung von Wissenschafts-, Technologie- und Ausbildungseinrichtungen, Ausbau der Infrastruktur u.a.m. Als originäre Aufgaben des Bundes verbleiben damit jene industriepolitischen Aufgaben, die flächendeckend wahrzunehmen sind, z.B. Rahmenprogramme für die Förderung von Klein- und Mittelunternehmen oder die Telekommunikationspolitik, sowie mittel- bis langfristige industriepolitische Weichenstellungen, etwa die notwendige und bislang kaum in Angriff genommene Umsteuerung hin zu einem zukunftsfähigen, nachhaltigen Industrialisierungsmuster, die auf der Ebene der EU offenbar nicht durchzusetzen ist.

### 2.3.4 Steuerungsverfahren

Industriepolitische Initiativen folgen im Idealfall dem Abfolgemuster Problemerkennung → Problembearbeitung → Entscheidungsfindung → Implementierung → Erfolgskontrolle. Die Problemerkennung kann durch nichtstaatliche Akteure erfolgen und durch verschiedene Kanäle – Kommunikation in etablierten Policy-Netzwerken, Lobbying, Mobilisierung der veröffentlichten Meinung – an staatliche Akteure signalisiert werden. Die Problembearbeitung und Entscheidungsfindung erfolgen in Deutschland, aber auch in anderen Industrieländern zunehmend innerhalb von Policy-Netzwerken. Dies hat mehrere Vorteile:

- Der Staat kann sein Informationsproblem leichter lösen, wenn es gelingt, das Know-how der Zielgruppe bei der Formulierung einer Politik zu mobilisieren.
- Der Staat kann vermeiden, Politiken zu formulieren, die von der Zielgruppe für irrelevant (bei Anreizen) bzw. für absurd (bei restriktiven Regelungen) gehalten werden.
- Durch die frühzeitige Einbindung der Zielgruppe kann ein *commitment* geschaffen werden, das die Umsetzungschancen einer bestimmten Politik stark verbessert.
- Nach einer erfolgreichen Verlagerung von Politikformulierung in nichtstaatliche Arenen kann der Staat sich auf Monitoring und Evaluierung konzentrieren; der staatliche Verwaltungsapparat kann reduziert werden.

Weiche Steuerungsinstrumente steigern die Wirksamkeit der Instrumente Geld und Recht, weil ihre Nutzung dazu beiträgt, adäquate Maßnahmen zu formulieren, die bei der frühzeitig beteiligten Zielgruppe bekannt sind und von ihr akzeptiert werden. Darüber hinaus ergänzen weiche

### Kasten 1: Policy-Netzwerke in der Praxis – Das Beispiel der regionalisierten Strukturpolitik in Nordrhein-Westfalen

Seit Ende der 80er Jahre werden Maßnahmen zur Verbesserung der Industriestruktur in NRW nicht mehr im Wirtschaftsministerium des Landes formuliert, sondern in sogenannten Regionalkonferenzen in 15 Regionen des Landes, die nicht mit Verwaltungsgrenzen identisch sind. In diesen Regionalkonferenzen sind der Staat (Stadtplaner und Wirtschaftsförderer der jeweils beteiligten Städte, Vertreter von Kreisen und Bezirksregierung) und nichtstaatliche Akteure (Industrie- und Handelskammern, Gewerkschaften u.a.) vertreten. Ihnen obliegt es, für ihre jeweilige Region strukturpolitische Prioritäten zu definieren (Wo soll ein Technologiezentrum entstehen? Wo sollen neue Gewerbeflächen erschlossen werden? Wie können Altlasten beseitigt werden?). Die von ihnen erarbeiteten Vorschläge für Maßnahmen werden dann an das Wirtschaftsministerium weitergeleitet, das auf der Grundlage der Qualität der Anträge über die Vergabe der zur Verfügung stehenden Fördermittel entscheidet.

Steuerungsinstrumente die Instrumente Geld und Recht; der Informationsaustausch und die gemeinsame Strategieformulierung im Policy-Netzwerk führen über eine gemeinsame Zielorientierung zu geringeren einzelwirtschaftlichen Suchkosten.

Policy-Netzwerke stellen hohe Anforderungen an die beteiligten Akteure. Die Akteure müssen ein erhebliches Maß an interner Kohärenz aufweisen, d.h. etwa zu interner Konfliktaustragung in der Lage sein (ohne Rückgriff auf externe Schlichter, wie in traditionellen korporatistischen Systemen den Staat oder die Gerichtsbarkeit). Der Erfolg der Interaktion baut auf verschiedene Faktoren auf:

- die Vertrauensbasis zwischen den Beteiligten;
- die Offenlegung der relevanten Informationen;
- eine Festlegung auf fairen Austausch, Reziprozität oder eine gerechte Verteilung von Kosten und Nutzen;
- die Orientierung auf Problemlösung, d.h. eine Herangehensweise, die auf mehr als nur einen Minimalkonsens zielt; dieser letzte Punkt ist entscheidend dafür, daß in einem Policy-Netzwerk tatsächlich Steuerungsentscheidungen im eigentlichen Sinne des Begriffs gefällt werden.

Die Regeln der Interaktion „verlangen grundsätzlich von jedem Teilnehmer eine freiwillige Beschränkung seiner Handlungsfreiheit, indem er die möglicherweise divergierenden Interessen anderer Teilnehmer sowie die Auswirkungen der jeweils eigenen Handlungen auf sie berücksichtigt – nicht nur, um ihre eventuellen Sanktionen zu antizipieren und zu vermeiden, sondern auch, weil man jedem Akteur den legitimen Anspruch auf eine solche Respektierung seiner Interessen zugesteht.“ (Mayntz 1993, S. 49)

Implementierung und Erfolgskontrolle sollten Hand in Hand gehen; in diesem Bereich existieren vielerlei Defizite (keine klaren Bewertungskriterien und Erfolgsindikatoren, keine entwickelten Instrumente für Monitoring und Evaluierung, Entwertung der Erfolgskontrolle durch politische Einflußnahme).



## **2.4 Wirkungen der Industriepolitik in Deutschland**

### **2.4.1 IP: Strukturveränderung oder Strukturhaltung?**

Die einseitige Ausrichtung der bundesdeutschen IP auf die Erhaltung von Krisenbranchen führt zu einer Bedrohung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. Leistungsfähige Industriezweige werden zur Finanzierung nicht lebensfähiger Branchen herangezogen – und weil jede Mark nur einmal ausgegeben werden kann, leiden entweder die Investitionen in Anlagen und FuE, oder die Gewinne und damit die Attraktivität des Standorts Deutschlands werden reduziert. Neue Industriezweige erhalten keine hinreichende Unterstützung und wachsen daher langsamer, als es ihrem Potential entspricht. An etablierte Unternehmen wird das Signal ausgestrahlt, daß sie sich mit Anstrengungen um Anpassung an veränderte Weltmarktbedingungen zurückhalten können – geraten sie in eine Krise, so dürfen sie darauf hoffen, daß der Staat auch ihnen ein Rettungsnetz spannt – insbesondere dann, wenn viele Arbeitsplätze auf dem Spiel stehen. Die erhaltungsorientierte IP führt daher zu einer gesamtwirtschaftlich ineffizienten Mittelverwendung, einer Verringerung des Wirtschaftswachstums, einer Verlangsamung des Strukturwandels hin zu neuen, häufig weniger umweltbelastenden Industriezweigen und einer insgesamt leistungsfeindlichen Anreizstruktur. Dieser Befund ist um so paradoxer, als die politische „Wende“ der 80er Jahre mit der Forderung nach einer Renaissance des Leistungsprinzips verbunden war. Eine grundlegende Umorientierung der IP gegen etablierte, erhaltungsorientierte Interessen konnte indes auch die liberal-konservative Regierung nicht durchsetzen.

### **2.4.2 Industrielle Wettbewerbsfähigkeit, soziale Marktwirtschaft und ökologischer Strukturwandel**

Dieses Versagen ging einher mit einer einseitigen Ausrichtung der konzeptionellen Diskussion am Ziel internationale Wettbewerbsfähigkeit. Diesem Ziel wurden andere – etwa sozialer Ausgleich oder ökologischer Strukturwandel – untergeordnet. Zwar hat sich die Bundesregierung zur Formel „soziale Marktwirtschaft in ökologischer Verantwortung“ durchgerungen, doch wird die politische Praxis dem nicht gerecht. Statt kreativer Ansätze zur Mobilisierung des in Industrie und Gesellschaft vorhandenen Innovations- und Lernpotentials wird zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit auf Sozialabbau und eine Verschärfung sozialer Gegensätze gesetzt. Die Möglichkeiten eines ökologisch ausgerichteten Strukturwandels werden nicht genutzt; wichtige umweltpolitische Initiativen – etwa in der Verkehrspolitik –, die bei frühzeitiger Umsetzung mittelfristig einen wichtigen internationalen Wettbewerbsvorteil etablieren könnten, scheitern am Widerstand etablierter Interessen.

Die IP leidet mithin an mangelnder Innovationskraft wichtiger politischer Akteure und begrenzter gesellschaftlicher Lernfähigkeit; sie ist insofern ein Symptom und Ausdruck gesellschaftlicher Problemlagen. IP in der Weise, wie sie auf der Ebene des Bundes betrieben wird, trägt damit zur Unterminierung der wirtschaftlichen Grundlagen der sozialen Marktwirtschaft bei. Anders ist die Situation hinsichtlich regionaler und lokaler IP, die in stärkerem Maße innovati-

ve, wandlungsorientierte Züge trägt. Wenn irgendwo, dann auf dieser Ebene werden die Grundlagen für eine Anpassung und Erneuerung des Modells der sozialen Marktwirtschaft gelegt.

### **3 Industrielle Entwicklung und Industriepolitik in Entwicklungsländern**

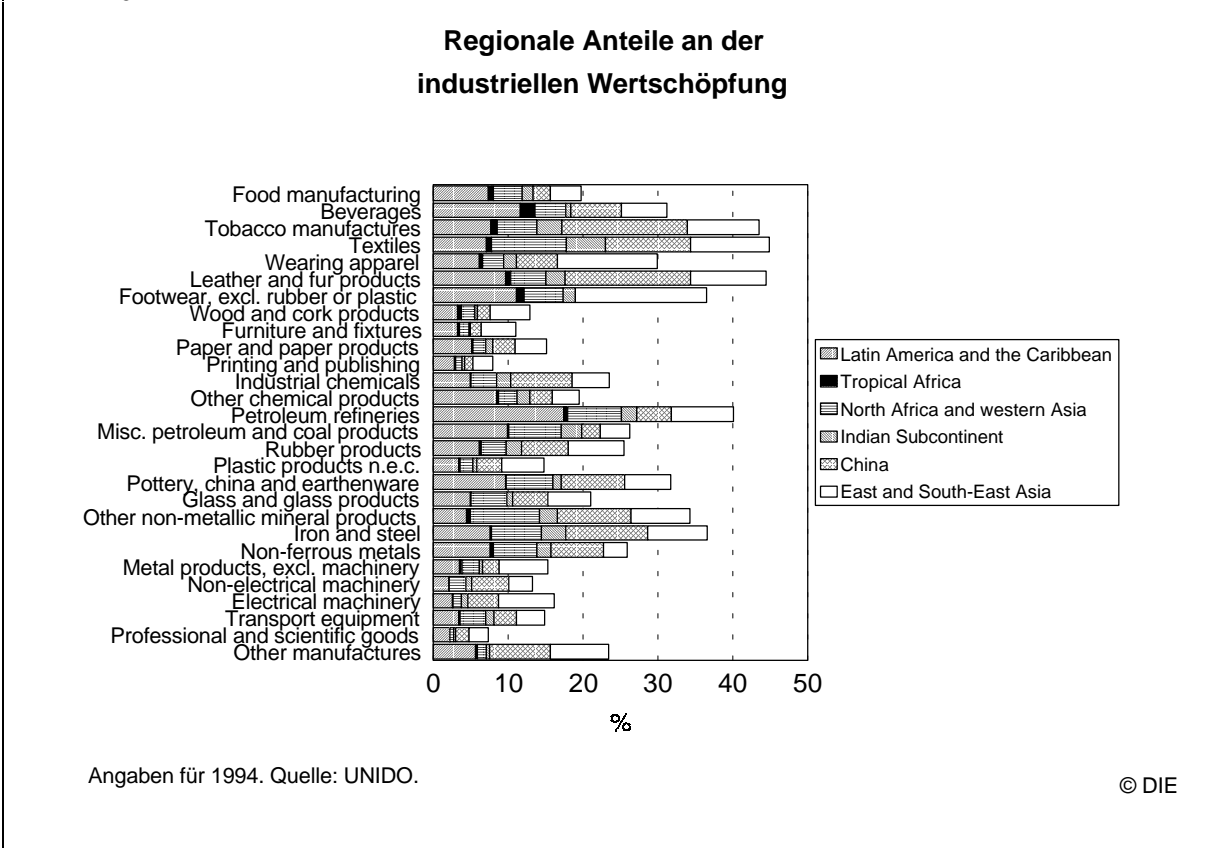
#### **3.1 Industrielle Entwicklung in EL**

Die industrielle Entwicklung in den Entwicklungsländern (EL) ist sehr unterschiedlich verlaufen. Großen Erfolgen in Ostasien stand ein weitgehendes Scheitern von Industrialisierungsprojekten in Subsahara-Afrika und eine wechselhafte Performance in den übrigen Entwicklungsregionen gegenüber:

- Auf Ost- und Südostasien (ohne Japan) entfallen mittlerweile über 10 % der weltweiten industriellen Wertschöpfung. Diese Entwicklungsregion konnte ihren Anteil an der industriellen Wertschöpfung zwischen 1975 und 1994 um 4 % steigern.
- Auf Lateinamerika und die Karibik entfallen heute 5,2 %; der Anteil sank zwischen 1975 und 1994 um 1,3 %.
- Auf Nordafrika und Südwestasien entfallen 3,4 %; der Anteil stieg 1975-94 um 2,1 %.
- Auf den indischen Subkontinent entfallen 1,4 %; der Anteil stieg 1975-94 um 0,3 %.
- Auf Subsahara-Afrika entfallen 0,3 %; der Anteil sank 1975-94 um 0,2 %.

Einen Überblick über die Verteilung der industriellen Wertschöpfung in den einzelnen Branchen gibt Abbildung 1. Das überraschende ist hier nicht so sehr der hohe Anteil, den EL in „traditionellen“ Branchen wie Nahrungsmittelverarbeitung oder Textil und Bekleidung haben, und der eher geringe Anteil in vielen „technologieintensiven“ Industrien, sondern der geringe Anteil in Branchen, in denen einzelne EL sehr erfolgreich sind und es weniger kompliziert ist, eine Vorteilsbasis zu schaffen, etwa in der Holzverarbeitung, bei Möbeln oder bei Plastikprodukten. Dieser Befund ist umso interessanter, als dies Branchen sind, die erstens arbeitsintensiv sind und zweitens nicht grundsätzlich hohe Zugangsbarrieren aufweisen, d.h. auch für KMU zugänglich sind.

Abbildung 1



Unter den vergleichsweise erfolgreichen Ländern – ausgewiesen durch regelmäßiges Wachstum der Exporte verarbeiteter Güter – lassen sich zwei Typen identifizieren: jene mit hohem Produktivitätswachstum und einem konsistenten Wachstum der Reallöhne und andere mit geringem oder keinem Produktivitätswachstum und einer weniger günstigen Entwicklung der Reallöhne. Die Zusammenhänge sind hier auf den ersten Blick verwirrend: Exporte und Produktivitätsentwicklung sind nicht korreliert. Exporte und Beschäftigungsentwicklung sind positiv korreliert. Ergo: Eine positive Exportperformance schafft für sich noch keinen Wohlstand. Dies gelingt erst dann, wenn es durch technologisches *upgrading* gelingt, die Produktivität zu steigern und damit die Voraussetzung für Reallohnsteigerungen zu schaffen.

## Industriepolitik

Tabelle 1: Unterschiedliche Performance von Ländern mit hohem Exportwachstum							
Länder mit hohem Produktivitätswachstum			Ländern mit geringem Produktivitätswachstum				
	Exportwachstum 1970-91	Wachstum der Wertschöpfung pro Arbeiter 1970-90	Wachstum der Reallöhne pro Arbeiter		Exportwachstum 1970-91	Wachstum der Wertschöpfung pro Arbeiter 1970-90	Wachstum der Reallöhne pro Arbeiter
Korea	18,44	5,71	6,91	Türkei	20,32	1,9	2,17
China	9,9	4,5	3,66	Malaysia	17,54	1,71	2,08
Indonesien	25,49	4,49	5,91	Chile	7,4	1,46	5,86
Pakistan	4,39	4,19	4,22	Brasilien	15,09	1,09	4,26
Uruguay	7,69	3,88	0,88	Peru	13,49	0,17	-1,63
Thailand	21,15	3,09	1,75	Venezuela	10,21	-0,63	1,87
Mexiko	10,46	2,96	-0,84	Fiji	9,06	-0,79	0,53
Singapur	16,38	2,56	3,74	Philippinen	16,61	-0,87	-1,37
Barbados	10,54	2,2	0,88	Panama	9,14	-0,9	0,6
Indien	5,62	2,12	1,41	Marokko	13,25	-1,54	-1,19
				Sri Lanka	22,42	-2,23	-0,33
				Tonga	13,51	-3,3	-3,76
				Mauritius	26,21	-3,77	-0,13
Quelle: Cooper (1995)				Trinidad und Tobago	4,52	-3,87	2,06

Eine weitere positive Korrelation besteht zwischen dem Erfolg industrieller Entwicklung und dem Anteil und der Wettbewerbsfähigkeit von KMU: Korea und Taiwan haben erstens einen weit höheren Anteil der KMU als weniger erfolgreiche teilindustrialisierte Länder Lateinamerikas und weisen zweitens einen wesentlich günstigeren Quotienten zwischen den Anteilen an gesamtwirtschaftlicher Beschäftigung und Wertschöpfung aus, d.h. der Effizienzabstand der KMU zu Großunternehmen ist hier weit geringer als in den aufgeführten lateinamerikanischen Ländern.

Tabelle 2: Anteil von KMI (unter 100 Beschäftigten) an Beschäftigung und Wertschöpfung im industriellen Sektor (%)			
	(1) Beschäftigung	(2) Wertschöpfung	2 : 1
Korea (1990)*	61,7	44,3	0,72
Taiwan (1991)	56,5	40,9	0,72
Singapur (1983)	31,7	25,0	0,79
Malaysia (1988)	23,4	17,1	0,73
Brasilien	41,3	24,0	0,58
Mexiko	38,0	17,1	0,45
Chile (1984)	45,4	22,3	0,49
Kolumbien (1984)	34,8	17,4	0,50

\* = bis 300 Beschäftigten. Quelle: Tilman Altenburg, Die Klein- und Mittelindustrie der Entwicklungsländer im internationalen Wettbewerb. Ms., DIE, Berlin 1996

## 3.2 IP in EL

In der Vergangenheit ließen sich vier Muster von Industriepolitik in EL unterscheiden:

- eine starke Performance- und Exportorientierung, insbesondere in den „4 Tigern“ in Ostasien;
- der Aufbau eines umfangreichen Industriesektors einschließlich Schwer- und Kapitalgüterindustrie ohne ausgeprägten Performance-Druck in binnenorientierten Ländern (dazu zählen nicht nur große Länder wie Mexiko, Brasilien, Argentinien, Südafrika und Indien, sondern auch viele kleine Länder, z.B. Uruguay und Simbabwe);
- binnenorientierte Länder, deren industrielle Entwicklung sich auf den Aufbau von Branchen zur Herstellung von Konsumgütern beschränkte (z.B. die zentralamerikanischen und viele afrikanische Länder);
- *least-developed countries* mit isolierten, häufig EZ-finanzierten Vorhaben zum Aufbau einzelner Industrieunternehmen.

In die industriepolitischen Praxis hat sich ein tiefgreifender Wandel vollzogen: Bis in die 70er Jahre war der Aufbau einer Industrie das zentrale Ziel von IP in EL. Seit den 80er Jahren geht es in den meisten Ländern der zweiten, dritten und vierten Gruppe um die Strukturanpassung der existierenden Industrien.

## 3.3 IP in ostasiatischen Ländern

Die Industrialisierungsgeschichte der ostasiatischen NICs, vor allem der beiden Flächenstaaten Südkorea und Taiwan, ist geprägt durch eine rasche Abfolge von Importsubstitutions- und Exportorientierungsphasen (einen Überblick über die Instrumente gibt Tabelle A-1). Neue Industrien wurden hinter hohen Zollmauern und nicht-tarifären Handelshemmnissen aufgebaut. Staatliche gesetzte Prioritäten wurden u.a. durch die gezielte Zuweisung von subventionierten Krediten implementiert. Gezielte Unterstützung durch flankierende Politiken, insbesondere zur Erweiterung der Humankapitalbasis sowie zur Stärkung der technologischen Kompetenz, wurde kombiniert mit Mechanismen, die einen systematischen Performance-Druck auf die Unternehmen ausübten. Wichtige Unterschiede zwischen Südkorea und Taiwan betrafen die Rolle von ausländischen Unternehmen sowie von Staatsunternehmen. Ausländische Investoren spielten im südkoreanischen Modell nur eine geringe Rolle, während sie in Taiwan in einigen Sektoren (etwa der Elektronikindustrie) die Entwicklung prägten. Staatsunternehmen waren in Taiwan weit bedeutsamer als in Korea; aufgrund der überwiegend kleinbetrieblichen Struktur der Privatindustrie sah die taiwanesishe Regierung keine kurzfristige Alternative beim Einstieg in skalenintensive Industriezweige. Eine Gemeinsamkeit beider Länder sind frühe Agrarreformen, die eine vergleichsweise egalitäre Einkommensverteilung zur Folge hatten, sowie ein

### Kasten 2: Die Kontroverse um die Weltbank-Studie „Asian Miracle“

Die Diskussion um die Bedeutung von IP für den wirtschaftlichen Erfolg in Ostasien gewann durch eine 1993 veröffentlichte Studie der Weltbank („The East Asian Miracle“) an Brisanz. Die Weltbank-Ökonomen, die diese Studie zu schreiben hatten, waren in keiner beneidenswerten Situation: Sie konnten die Rolle des Staates nicht völlig negieren, denn damit hätten sie sich lächerlich gemacht; sie konnten sie aber auch nicht zur entscheidenden Variable erklären, denn damit hätten sie 15 Jahre der Produktion von Politikpapieren und Konzepten aus ihrem Haus zur Makulatur werden lassen. Die Lösung ist ein bemerkenswerter Eiertanz: Wer die Zusammenfassung des *East Asian Miracle* liest, wird es schwierig finden zu identifizieren, was genau die Weltbankautoren nun eigentlich sagen wollen. Die unter Exegeten vorherrschende Interpretation der Kernbotschaft der Weltbank: Das ostasiatische Wachstumswunder ist in erster Linie damit zu erklären, daß die Staaten stabile makroökonomische Rahmenbedingungen geschaffen haben; ob selektive Interventionen einen positiven Einfluß hatten, ist insgesamt fraglich – IP hat überwiegend geschadet, das Spezialisierungsprofil entspricht der Faktorausstattung, und positive Effekte lassen sich nur im Bereich der Exportförderung nachweisen.

Diese Botschaft hat vielfältige Kritik auf sich gezogen, die sich insbesondere auf folgende Punkte richtet (World Development, H. 4/1994):

- Die Weltbank-Autoren unterschätzen die Reichweite, die staatliche Interventionen gehabt haben; über Mechanismen wie selektive Kreditvergabe wurden Marktprozesse faktisch außer Kraft gesetzt.
- Sie vernachlässigen die gesellschaftlichen Institutionen und Steuerungsmuster, ohne die Elemente wie die makroökonomische Stabilität und die strategischen Investitionen in Ausbildung und Infrastruktur nicht erklärbar sind.
- Die Weltbankanalyse operiert dort, wo es richtig ökonomisch wird, mit einer neoklassischen Produktionsfunktion, die von Annahmen ausgeht, die in der wirklich Welt kaum anzutreffen sind (konstante Skalenerträge, vollkommener Wettbewerb, langfristiges Gleichgewicht mit variablen Inputs).
- Die angewandten statistischen Verfahren sind zu simpel und führen zu Ergebnissen, die weit abseits derjenigen aller anderen Untersuchungen liegen (und z.B. die totale Faktorproduktivität in Korea viel zu hoch einschätzen).

Schlußfolgerung: Die Weltbank-Studie kann all jene, die der neoliberalen Orthodoxie das ostasiatische Erfolgsbeispiel entgegenhalten, nicht nachhaltig widerlegen. Weitreichende (und häufig willkürliche) staatliche Interventionen sind ein zentrales Element der ostasiatischen Entwicklung.

massiver Außen- und darauf resultierender Performance-Druck aufgrund des direkt wirksamen Systemkonflikts.

### 3.4 IP in einseitig binnenorientierten Ländern

Im Fall der importsubstituierenden Industrialisierung (ISI), wie sie in Lateinamerika sowie in vielen Ländern in anderen Entwicklungsregionen verfolgt wurde, überwog der Schutz der neu entstehenden Industrien den Druck bei weitem. In Lateinamerika begann die ISI in der Weltwirtschaftskrise, als die lateinamerikanischen Exporte zusammenbrachen und ein spontaner Prozeß der Industrialisierung einsetzte, um die ausbleibenden Importe zu ersetzen. Erst nach dem Zweiten Weltkrieg wurde ISI als explizites Konzept von der UN-Wirtschaftskommission für Lateinamerika formuliert. Seinerzeit schien es unwahrscheinlich, daß sich die Entwicklungsländer „aktiv“ durch Exporte auf dem Weltmarkt behaupten und sich auf dieser Grundlage in ihn integrieren könnten, denn bei Rohstoffen war ein fortdauernder Verfall der *terms of trade* zu erwarten, und im Industriebereich erschien die bis dahin aufgebaute industrielle Basis als

unzureichend, um ernsthaft mit den Industrieländern konkurrieren zu können. Erst im Anschluß an eine weitergehende Imports substitution, in deren Verlauf auch die technologische Kompetenz gestärkt würde, seien nennenswerte Industriegüterexporte zu erwarten.

Dazu kam es jedoch in der Praxis kaum – die Imports substitution legte nicht die Basis für spätere Industriegüterexporte. Vielmehr unterminierten ihre immanenten Probleme das Streben nach industrieller Wettbewerbsfähigkeit. Diese Probleme, die für das Scheitern der Imports substitutionstrategie verantwortlich waren, lassen sich in fünf Punkten zusammenfassen:

- **Wachstumskrise:** Sehr hohe Zölle, vielfältige nicht-tarifäre Handelshemmnisse und überhöhte Wechselkurse schreckten von Exporten ab, denn sie verteuerten direkt (Überbewertung, Exportzölle) bzw. indirekt (Importzölle, Fehlen billiger importierter Inputs) die Exportgüter. Die Industrie blieb auf die – zumeist engen – Binnenmärkte beschränkt, so daß Massenproduktionsvorteile nicht realisiert werden konnten.
- **Produktivitätskrise:** In den abgeschotteten Binnenwirtschaften fehlte der innere und äußere Wettbewerb, der Effizienzsteigerung und Modernisierung erzwungen hätte. Infolgedessen vergrößerte sich der Abstand zwischen dem internationalen und dem lateinamerikanischen Produktivitätsniveau stetig. Das in den theoretischen Konzeptionen vorgesehene, sukzessive „Hineinwachsen in die Weltwirtschaft“ konnte deshalb kaum stattfinden.
- **Verschuldungskrise:** Die Entwicklungsstrategie verursachte strukturelle Zahlungsbilanzprobleme. Der Industriesektor erzielte selbst kaum Deviseneinnahmen, hatte jedoch einen hohen Importbedarf an Vorprodukten und Kapitalgütern. Je schneller der Industriesektor wuchs, desto größer wurde daher sein Devisenbedarf. Der Industrialisierungsprozeß blieb deshalb auf Exporteinnahmen des Rohstoff- und Agrarsektors und auf Kapitalzufluß aus dem Ausland angewiesen. Dieses Arrangement war nach dem Verfall der Rohstoffpreise und dem Ausbruch der Schuldenkrise zu Beginn der achtziger Jahre nicht länger aufrechtzuerhalten.
- **Soziale Krise:** Die geringen Produktivitätszuwächse engten den Spielraum für Reallohnerhöhungen ein und verringerten so interne Wachstumspotentiale. Die bestehenden scharfen sozialen Gegensätze konnten nicht ausgeräumt werden. Darüber hinaus war der investierbare Überschuß begrenzt, was die Länder von ausländischer Ersparnis abhängig machte.
- **Krise des Staates:** Die ISI überfrachtete einen (administrativ häufig schwachen) Staat mit Steuerungsaufgaben, schuf eine Subventionsmentalität bei den Unternehmern und führte zu Korruption, Klientelismus und permanenten Haushaltsdefiziten, die häufig durch eine galoppierende Inflation finanziert wurden.

Zwei Hinweise sind an dieser Stelle bedeutsam. Erstens: Die ISI-Strategie ist nicht mit Imports substitution im allgemeinen Sinne oder mit *infant-industry*-Schutz gleichzusetzen. In jedem späten Industrialisierungsprozeß findet notwendigerweise immer Imports substitution statt, und *infant-industry*-Schutz ist dabei ein essentielles Instrument. In der ISI-Strategie jedoch

war Imports substitution das Ziel der Strategie, und der *infant-industry*-Schutz verkam zu einer permanenten Protektion, die Unternehmen die Aneignung unproduktiver Renten ermöglichte.

Zweitens: Das Ende der ISI-Strategie ist nicht identisch mit dem Wechsel zu einem einseitig exportorientierten Industrialisierungsmodell. Zwar werden nach dem Ende der einseitigen Binnenorientierung Export- und Importquote steigen, doch müssen sie nicht zwangsläufig Größenordnungen erreichen, wie sie in ostasiatischen NICs, aber auch in Deutschland üblich sind, also 25 - 35 %. Ziel von Industriepolitik sollte es nicht sein, eine bestimmte Exportquote als Ziel vorzugeben und dann mit Gewalt (und unter Umständen teuren Subventionen) anzustreben, sondern exportfähige Unternehmen und Branchen zu unterstützen und auf diese Weise die

Technologie ist mehr als technische Hardware. Es ist ein gravierender Fehler, Technologie mit technischer Hardware zu identifizieren. Eine angemessene Definition unterscheidet die Komponenten Technik (Hardware), Organisation und Know-how und die Zielbereiche Prozeß und Produkt. Erst durch ein angemessenes Zusammenspiel zwischen den drei Komponenten wird betriebliche Effizienz möglich.

Exporte sukzessive zu erhöhen. Darüber hinaus wird es in ehemals binnenorientierten Ländern häufig so sein, daß sich nach einer turbulenten Phase der Neuorientierung das binnenwirtschaftliche Wachstum wieder stabilisiert und vielfältige Nischen auf dem Binnenmarkt entstehen, die von spezialisierten einheimischen Unternehmen bedient werden können.

#### **4    Ansatzpunkte für IP in Entwicklungsländern**

Das Leitmotiv traditioneller industriepolitischer Ansätze in EL war der Aufbau eines möglichst umfassenden Industrieapparats. Das neue industriepolitische Leitbild heißt demgegenüber *Aufbau von Wettbewerbsvorteilen durch flexible Spezialisierung*. Die Input-Output-Matrix, die dem Industrieplaner sagt, in welchen Bereichen noch Importe zu substituieren sind, hat ausgedient. Stattdessen gilt es, vorhandene Standortstärken und Potentiale von Unternehmen und Institutionen zu identifizieren und weiterzuentwickeln.

Die Positionen einzelner Gesellschaften in der weltwirtschaftlichen Hierarchie sind nicht festgeschrieben. Einige Gesellschaften in Ostasien, die sich durch ein hohes Maß an Strategie- und Steuerungsfähigkeit auszeichnen, haben in den letzten Jahrzehnten einen raschen und dynamischen Industrialisierungsprozeß durchlaufen und zu den OECD-Ländern aufgeschlossen. Gleichzeitig fallen OECD-Länder, denen die Gestaltung des Mesoraums mißlingt, zurück. Die Anforderungen an Gesellschaften sind hoch, und sie steigen; insbesondere für arme Entwicklungsländer erscheinen sie als kaum erfüllbar. Gleichwohl gibt es in allen Gesellschaften Spielräume zur Entwicklung der essentiellen Faktoren, so daß es gelingen kann, eine über ma-



ökonomische Stabilisierungskonzepte hinausgehende Strategie zum Aufbau von Wettbewerbsvorteilen zu formulieren.

#### **4.1 Allgemeine Leitlinien**

Das neue industriepolitische Leitbild umfaßt vier Elemente:

- die Einführung neuer Organisationskonzepte auf der Unternehmensebene,
- eine verstärkte Vernetzung zwischen Unternehmen, um kumulative Lerneffekte zu ermöglichen und ggf. die Größennachteile von KMU zu kompensieren,
- eine intensive Vernetzung zwischen Unternehmen und spezialisierten Institutionen, die sie unterstützen,
- die Nutzung neuer politischer Steuerungsmuster zur Definition von Politiken, mit denen Spezialisierungsvorteile entwickelt und Standortvorteile verbessert werden („systemische Wettbewerbsfähigkeit“).

##### **4.1.1 Neue Organisationskonzepte auf der Unternehmensebene**

Unternehmen sehen sich heute steigenden Anforderungen gegenüber, die aus sechs unterschiedlichen Tendenzen resultieren: (1) der Globalisierung des Wettbewerbs in einer steigenden Zahl von Produktmärkten; (2) der Zunahme der Zahl der Wettbewerber aufgrund erfolgreicher später Industrialisierungsprozesse sowie gelungener Strukturanpassung und Exportorientierung; (3) der Differenzierung der Nachfrage; (4) kürzer werdenden Produktinnovationszyklen; (5) der Durchsetzung radikaler technologischer und organisatorischer Innovationen sowie (6) Umbrüchen in technologischen Systemen, in denen Branchengrenzen neu demarkiert werden, z.B. Überlappungen zwischen Computertechnik und Telekommunikation (Telematik) oder zwischen Mechanik und Elektronik (Mechatronik).

Um den neuen Anforderungen gerecht zu werden, müssen Unternehmen ihre Organisation – intern und mit ihrem direkten Umfeld – grundlegend restrukturieren. Inkrementelle Veränderungen, wie sie mit der weitergehenden Automatisierung und informationstechnischen Vernetzung in den 80er Jahren anvisiert worden waren (Stichwort „Automatisierung des Taylorismus“), reichen nicht aus. Um gleichzeitig Effizienz, Flexibilität, Qualität und Reaktionsschnelligkeit zu steigern, ist vielmehr die kreative Kombination von organisatorischen, sozialen und technischen Innovationen notwendig:

- Ausgangspunkt für eine nachdrückliche Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit ist die Einführung organisatorischer Innovationen. Innovation kann dabei je nach Entwicklungsstand des Unternehmens ganz unterschiedliches bedeuten. Für Unternehmen, die bereits vergleichsweise wettbewerbsfähig sind, geht es um das Aufbrechen verkrusteter Strukturen – Kom-

munikationshindernissen zwischen Abteilungen, zu vielen Hierarchieebenen, Zentralisierung von Entscheidungen. Analog zur Erfahrung in Industrieländern geht es um die Einführung „schlanker Produktion“, d.h. tiefgreifende Veränderungen in drei Bereichen: Organisation der Produktion (Verringerung von Durchlaufzeiten und der Lagerbestände); Organisation der Produktentwicklung (parallele Organisation verschiedener Entwicklungsschritte und die Re-Integration von Entwicklung, Produktion und Vermarktung); Organisation der Lieferbeziehungen (Verringerung der Fertigungstiefe, *just-in-time*-Verbund). Für Unternehmen, die hinter Handelsbarrieren trotz geringer Effizienz prosperieren konnten, geht es bei zunehmendem Wettbewerbsdruck meist sowohl um eine grundlegende Reorganisation als auch um erstmalige Einführung systematischer Managementinstrumente. Solche Unternehmen verfügen typischerweise weder über ein Qualitätsmanagement noch über Kostentransparenz.

- Soziale Innovationen (Reduzierung von Hierarchieebenen, Verlagerung von Entscheidungsspielräumen auf die operative Ebene) sind Voraussetzungen für das Funktionieren der neuen Organisationskonzepte. Neue Qualitätskonzepte heben die Trennung von Herstellung und Qualitätskontrolle auf – die Arbeiter sind selber dafür verantwortlich, die Qualität ihrer Produkte zu überwachen. Ziel der Einführung neuer Organisationskonzepte ist es, ein „lernendes Unternehmen“ zu schaffen, in dem die Kreativitätspotentiale der Beschäftigten auf allen Hierarchieebenen mobilisiert werden. Unternehmen in EL, die meist Familienunternehmen und häufig paternalistisch geführt sind, tun sich damit besonders schwer.
- Reorganisation schafft häufig erst die Voraussetzung für die Nutzung neuer, computerisierter Hardware. Die Sinnhaftigkeit ihrer Einführung muß in jedem Einzelfall kritisch geprüft werden, denn häufig wird das tatsächliche Flexibilitätspotential „flexibler“ Maschinen überschätzt, der Wartungs- und Einrichtungsaufwand unterschätzt und die indirekten Kosten übersehen.

Erfolgreiche Beispiele aus so unterschiedlichen Ländern wie Brasilien, Simbabwe und Indien zeigen, daß solch eine Strategie auch in Entwicklungsländern umsetzbar ist, auch wenn verschiedene Hindernisse zu überwinden sind (Kasten 3). Aber die gelegentlich geäußerte Vermutung, daß „japanische“ Produktionskonzepte nur im ganz spezifischen japanischen kulturellen Umfeld einsetzbar seien, darf mittlerweile als falsifiziert gelten.

Die Auswirkungen der Verbreitung neuer Organisationskonzepte auf KMU sind zwiespältiger Natur. Auf der einen Seite werden Skalenökonomien neu bewertet: Wenn nicht mehr die Massenproduktion identischer Produkte, sondern flexible und differenzierte Produktion auf der Tagesordnung steht, sinken die Marktzutrittsbarrieren für KMU; die Bedeutung von *economies of scale* sinkt zugunsten der von *economies of scope*. Hierbei geht es wohlgerne nicht darum, daß – wie noch vor einigen Jahren argumentiert wurde – mit mikroelektronikgesteuerten Maschinen auch KMU effizient automatisieren können, denn das Ziel der Automatisierung ist gegenüber dem Ziel der Steigerung von Flexibilität und Qualität in den Hintergrund getreten, und hier ist ein hoher Automationsgrad häufig eher hinderlich. Es geht viel-

mehr darum, daß KMU bei der Einführung neuer Organisationskonzepte weniger Probleme haben, weil sie von vornherein weniger hierarchisch und arbeitsteilig organisiert waren.

Auf der anderen Seite geht mit der Verbreitung neuer Organisationskonzepte eine Verschlan-  
kung und Dezentralisierung in Großunternehmen einher. Großunternehmen versuchen, sich  
intern wie ein Gemenge von KMU zu organisieren, um die Flexibilitätsvorteile von KMU nut-  
zen zu können. Zugleich behalten sie ihre Vorteile in Bereichen wie Finanzierung, Forschung  
und Entwicklung sowie Vermarktung. Auf diese Weise werden dezentralisierte Großunter-  
nehmen zu gefährlichen Konkurrenten für KMU, die gegenüber dieser Konkurrenz nur beste-  
hen können, wenn sie ihre Vorteile (Flexibilität, Schnelligkeit, Beweglichkeit) kontinuierlich  
weiterentwickeln und zudem ihre Innovationsfähigkeit steigern.

#### **Merkpunkte für industriepolitische Maßnahmen zur Stärkung der Unternehmensebene**

Setzen Sie nicht einseitig auf die Einführung technischer Hardware. Die Versuchung ist groß, denn neue  
Maschinen sind weit einfacher einzuführen als neue Organisationsmuster. Neue Maschinen allein ma-  
chen ein Unternehmen jedoch kaum wettbewerbsfähiger, während eine grundlegende Reorganisation  
der betrieblichen Abläufe ohne die Einführung einer einzigen Maschine die Leistungsfähigkeit nach-  
drücklich steigern kann, z.B. wenn es gelingt, Durchlaufzeiten, die innerbetriebliche Lagerhaltung oder  
den Aufwand an Nacharbeit wegen Qualitätsmängeln drastisch zu reduzieren.

Klären Sie Unternehmer über die relativen Möglichkeiten organisatorischer, sozialer und technischer  
Innovationen auf. Organisieren Sie Besuche bei Pionierunternehmen im In- oder Ausland. Auf diese  
Weise werden Unternehmen eher akzeptieren, daß eine Veränderung der betrieblichen Kontroll- und  
Machtstrukturen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit nötig ist.

Beachten Sie die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten neuer Organisationskonzepte in Abhängigkeit  
vom Entwicklungsstand der Unternehmen. In weniger wettbewerbsfähigen Unternehmen sind Qualifika-  
tionsmaßnahmen auf allen Ebenen der Ausgangspunkt von Reorganisation. In schon wettbewerbsfähi-  
gen Unternehmen können Instrumente wie *benchmarking*, d.h. der systematische Performance-  
Vergleich mit anderen Unternehmen, Schwachstellen aufzeigen. Ermutigen Sie die Formulierung unter-  
schiedlicher Programme, die auf die spezifischen Engpässe verschiedener Typen von Unternehmen  
zugeschnitten sind.

### Kasten 3: Neue Produktionskonzepte: Das Beispiel Brasilien

Die Einführung „schlanker“ Produktion ist ein Phänomen, das mitnichten auf fortgeschrittene Industrieländer beschränkt ist; auch Unternehmen in so unterschiedlichen Ländern wie Jamaica, Simbabwe und Indien führen mit Erfolg „japanische“ Produktionskonzepte ein. Besonders intensiv ist dies in Brasilien zu beobachten, wo Unternehmen nach dem Ende der Binnenorientierung unter einem besonders ausgeprägten Druck zur Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit stehen.

Neue Organisationskonzepte werden in zwei Bereichen eingeführt:

1. Qualitätssicherung. Wichtige Instrumente dazu sind

- statistische Prozeßkontrolle;
- Steigerung des Qualitätsbewußtseins bei den Beschäftigten;
- Qualitätszirkel;
- die Verlagerung der Verantwortung für Qualitätssicherung zu den Arbeitern.

2. Internes Just-in-time. Hauptansatzpunkte sind

- *kanban*, d.h. Methoden zur Reduzierung des Umlaufvermögens;
- die Verringerung der Losgrößen;
- die Veränderung des Fabrik-*layouts*;
- die Einführung präventiver Instandhaltung.

Wie führen Unternehmen neue Organisationskonzepte ein? Fünf Strategieelemente lassen sich identifizieren:

- Selektiv, d.h. aus dem „Baukasten“ japanischer Managementkonzepte werden nach und nach einzelne Elemente herausgenommen, die sich im Laufe der Zeit zu einem neuen Ganzen zusammenfügen
- Trial-and-error, d.h. Firmen lernen intensiv von ihren eigenen Experimenten
- Partiiell, d.h. neue Verfahren werden (zumindest anfänglich) nur in einzelnen Bereichen eingeführt
- Top-down, d.h. die Arbeiter werden an der Planung eines neuen Organisationskonzepts nicht beteiligt
- Flankiert, z.B. verknüpft mit materiellen Anreizen für die Arbeiter

Welche Probleme haben Unternehmen bei der Einführung von neuen Organisationskonzepten?

- eine Unternehmenskultur, die Neuerungen feindlich gegenübersteht;
- Skepsis und Arroganz auf Seiten vieler Manager, deren Bewußtsein für die geringe Wettbewerbsfähigkeit des eigenen Unternehmens häufig nicht sehr ausgeprägt ist;
- Widerstand von Seiten der Arbeiter, vor allem dann, wenn sie nicht rechtzeitig über Veränderungen informiert werden;
- Widerstand im mittleren Management, das nicht selten im Zuge der Verringerung der Zahl der Hierarchieebenen überflüssig wird;
- Qualifikationsengpässe;
- inadäquate Karriereperspektiven, insbesondere dann, wenn überdurchschnittlich qualifizierte Arbeitskräfte rekrutiert werden;
- ein Überangebot von Verbesserungsvorschlägen von der Belegschaft, das nicht kurzfristig umgesetzt werden kann;
- Kosten, auch bei rein organisatorischen Maßnahmen, weil es zu Produktionsunterbrechungen kommt und Lerneffekte sich erst nach einiger Zeit einstellen.

## 4.1.2 Unternehmensnetzwerke

Leistungsfähige Unternehmen sind in Netzwerke eingebunden – mit Zulieferern und Abnehmern, aber häufig auch mit Konkurrenten und anderen benachbarten Unternehmen. Intensive Vernetzung kann Größennachteile kompensieren; und besonders leistungsfähige Netzwerke zeichnen sich durch die Gleichzeitigkeit von Konkurrenz und Kooperation aus.

**Größe vs. Einsamkeit.** In der herkömmlichen Betrachtung gelten geringe Betriebsgrößen als ein Schlüsselproblem der Industrialisierung in EL – kleine Unternehmen bleiben unterhalb der technisch bzw. ökonomisch mindestoptimalen Betriebsgröße, haben beim Zugang zu Krediten Nachteile, finden nur schwer in den Export etc. Die Erfahrung hat allerdings gezeigt, daß die einseitige Förderung der Bildung größerer Unternehmen gravierende Nachteile aufweist; lediglich in Korea war der entsprechenden Politik Erfolg beschieden. Ansonsten zeigten größere Unternehmen – insbesondere in ISI-Ländern – eine Tendenz zu übermäßiger vertikaler Integration und horizontaler Diversifizierung, schwacher Exportperformance, Risikoaversion und defensiver Technologiestrategie; überdies konnten sie häufig marktbeherrschende Positionen aufbauen.

Analog zur Erfahrung in IL hat sich auch in einigen EL gezeigt, daß Cluster und Netzwerke von Klein- und Mittelunternehmen wettbewerbs- und exportfähig werden können. Die Dichotomie groß vs. klein wird ersetzt durch die Dichotomie vernetzt vs. einsam. Die Begrifflichkeiten sind hier unscharf: Cluster bezieht sich auf den Aspekt der räumlichen Konzentration von Unternehmen. Ein Cluster ist nicht notwendigerweise ein Netzwerk – viele Cluster sind durch Mißtrauen und scharfe Rivalität zwischen den Unternehmen gekennzeichnet. Umgekehrt sind viele Unternehmensnetzwerke nicht räumlich konzentriert; die Netzwerke chinesischer Familienunternehmen beispielsweise sind häufig über mehrere Länder verteilt. Wenn räumliche Konzentration und enge Vernetzung zusammenkommen, spricht man – anknüpfend an Erfahrungen in Italien, die seit den 80er Jahren breit diskutiert werden – von *industrial districts*.

**Vernetzte KMU in industrial districts.** *Industrial districts* zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- sektorale Spezialisierung;
- die Dominanz von Klein- und Mittelbetrieben;
- eine ausgeprägte Arbeitsteilung zwischen räumlich konzentrierten Unternehmen, die die Grundlage für ein dichtes Geflecht von Lieferbeziehungen bildet;
- eine starke Produktspezialisierung von Betrieben und Unternehmen, die die Akkumulation von spezifischem Know-how stimuliert;
- einen intensiven Wettbewerb, der primär über Innovationen und nicht so sehr über das Unterbieten von Preisen ausgetragen wird;

- ein gut funktionierendes Informationsnetz, in dem sich Informationen über Märkte, neue Produktionstechniken und -methoden, neue Vorprodukte u.a. schnell verbreiten; hierbei spielen kollektive Institutionen eine wichtige Rolle;
- das hohe Kompetenzniveau der Arbeiterschaft, das zum Teil aus formaler Bildung, zum Teil aus der Weitergabe von Wissen zwischen Generationen resultiert;
- eine soziokulturelle Basis für Vertrauensbeziehungen zwischen Unternehmen und zwischen Unternehmen und qualifizierten Arbeitern;
- eine aktive Rolle von regionalen und kommunalen staatlichen Akteuren, die die Innovationskapazität der Unternehmen stärken.

Konstitutives Merkmal industrieller Distrikte ist nach diesem Verständnis das Fehlen von eindeutigen Hierarchien zwischen den Unternehmen; es gibt kein Großunternehmen, das den Distrikt aktiv strukturiert. Dies muß allerdings nicht so bleiben: Ein Distrikt ist kein statisches Phänomen, und im Zeitablauf passiert es nicht selten, daß besonders erfolgreiche Unternehmen aus der KMU-Größe herauswachsen.

Hinter dem Interesse an Distrikten steht gleichwohl die Erfahrung, daß im Kontext von Distrikten auch Klein- und Mittelbetriebe international wettbewerbsfähig werden und bleiben können. Dies erscheint um so wichtiger, als diese Unternehmen in der Vergangenheit den größten Teil der neuen Arbeitsplätze geschaffen haben. Distrikte könnten mithin das Potential haben, das Dilemma zwischen internationaler Wettbewerbsfähigkeit und großen Unternehmenseinheiten mit insgesamt stagnierenden Beschäftigtenzahlen aufzulösen.

In industriellen Distrikten können Klein- und Mittelunternehmen ihre Größennachteile durch Vernetzung kompensieren und dadurch *economies of scale and scope* erreichen; Schmitz (1995) hat für diesen Tatbestand den Begriff *collective efficiency* geprägt. Die Wettbewerbsfähigkeit von Distrikten fußt in starkem Maße auf der raschen Diffusion inkrementeller Innovationen, die häufig innerhalb des Distrikts entstanden sind. Demgegenüber entstehen – aufgrund der meist kleinen Unternehmensgrößen und der beschränkten Fähigkeit zu systematischer FuE – in Distrikten kaum radikale Innovationen. Selbst deren Diffusion erfordert im allgemeinen Technologieeinrichtungen und andere (häufig staatliche) Institutionen, die die Anwender bei Beschaffung und Anwendung z.B. von mikroelektronikgesteuerten Maschinen beraten. Das Potential zum Aufbau technologischer Kompetenz hängt vom Kompetenzniveau der Unternehmen und von der Anwesenheit unterstützender Institutionen ab.

**Konkurrenz und Kooperation.** Neben räumlicher Konzentration und sektoreller Spezialisierung zeichnen sich industrielle Distrikte durch ein spezifisches industrielles Milieu sowie eine untrennbare Verbindung von ökonomischer und sozialer Sphäre aus. Dies begründet ein spezifisches Verhältnis von Konkurrenz und Kooperation. Die Rivalität zwischen lokalen Unternehmen ist ausgeprägt, ohne jedoch zu ruinöser Konkurrenz zu führen. Die zwischenbetrieblichen Beziehungen sind in ein dichtes soziales Netz eingewoben, das ein wechselseitiges Ver-

#### Kasten 4: Wettbewerbsfähigkeit durch Netzwerkbildung – Chinese Entrepreneurship

Das in Netzwerke eingeflochtene Familienunternehmen ist die Basis der ökonomischen Dynamik der Überseechinesen, d.h. all jener Menschen chinesischer Abkunft, die außerhalb der VR China leben. Hierzu gehören die Einwohner von Taiwan, Hongkong und Singapur, die großen chinesischen Minoritäten in den südostasiatischen Ländern sowie die chinesischen Kolonien in Nordamerika und Europa. Insgesamt wird die Zahl der Überseechinesen auf 55 Mio. geschätzt, die ein Bruttoprodukt von über 500 Mrd. US-\$ erwirtschaften und Aktiva von rd. 2 Billionen US-\$ ihr eigen nennen (d.h. mehr als die komplette VR China und zwei Drittel des Wertes von Japan).

Die wichtigsten Charakteristika solcher Firmen sind die folgenden:

- Die Unternehmen sind überwiegend klein, haben eine einfache Organisationsstruktur und sind auf ein Produkt oder ein Marktsegment spezialisiert.
- Die Unternehmen sind zentralisiert – alle wichtigen Fragen werden durch den Unternehmer entschieden; dabei besteht ein enger Zusammenhang zwischen Besitz, Kontrolle und Familienstruktur. d.h. professionalisiertes Management ist die Ausnahme.
- Die Organisationskultur ist geprägt durch Paternalismus; die Loyalität der Beschäftigten ist gering, die Fluktuation ist hoch.
- Die Aufmerksamkeit für Kosteneffizienz und optimalen Umgang mit Finanzen ist groß.
- Die Beziehungen zur Umwelt sind als Netzwerk auf der Basis persönlicher Beziehungen strukturiert.
- Ein Unternehmen ist eng, aber informell mit anderen Unternehmen – Zulieferern, Vermarktern – verknüpft.
- Die Fähigkeit, eine starke Markenpräsenz zu etablieren, ist gering.
- Die Anpassungsfähigkeit und die Fähigkeit zu strategischem Handeln ist hoch.

Ausgangspunkt für Netzwerke ist die Möglichkeit, anknüpfend an bestimmte Faktoren eine spezifische soziale Beziehung zu etablieren, die beiden Seiten aufeinander verpflichtet (chinesisch *guanxi*; diese Unternehmen werden entsprechend als *guanxiqije* bezeichnet). Faktoren sind weitverzweigte Verwandtschaftsbeziehungen (dabei wird Verwandtschaft im weitestmöglichen Sinne verstanden – z.B. unter Einbeziehung guter Freunde entferntester Verwandter), gemeinsame regionale Herkunft, gemeinsame Erfahrung in Ausbildung oder Arbeit sowie Lehrer-Schüler-Beziehungen. Solche sozialen Anknüpfungspunkte bilden die Basis für Vertrauensbeziehungen – und Vertrauen ist, das ist aus der neueren Literatur über Unternehmensnetzwerke bekannt, das Grundgewebe, ohne das die Netzwerke nicht funktionieren würden.

Diese Struktur stimuliert effektives *entrepreneurship*, bestraft jedoch ineffektives oder räuberisches Verhalten. Die *costs of entry* sind relativ niedrig, z.B. weil es leicht möglich ist, innerhalb der Verwandtschaftsbeziehungen Know-how und Kapital zu mobilisieren und Lieferbeziehungen zu etablieren. Die *costs of exit* (bei schlechter Unternehmensführung und erst recht bei betrügerischem Verhalten) sind demgegenüber hoch, denn es entstehen nicht nur ökonomische Kosten, sondern auch soziale – Statusverlust, sozialer Abstieg oder gar soziale Ächtung.

Es sind nicht allein schon existierende Voraussetzungen, die Netzwerke begründen. Das System zeichnet sich vielmehr durch ein hohes Maß an *entrepreneurship* aus – Beschäftigte machen sich selbständig und werden ins Netzwerk aufgenommen, d.h. sie erhalten Kredit vom alten Arbeitgeber, der vielleicht sogar einen Kapitalanteil am neu entstehenden *guanxiqije* hält. Daher ist die Wachstumsrichtung in chinesischen Unternehmen eine andere als im Westen: Es ist nicht in erster Linie die Größe des einzelnen *guanxiqije*, die wächst, sondern die Zahl der *guanxiqije*. Was wächst, ist damit das Netzwerk, das insgesamt leicht den Umsatz eines Großunternehmens erreichen kann.

trauensverhältnis generiert. Dies ist die Basis für Kooperationsbeziehungen, in denen Trittbrettfahrerverhalten nicht nur ökonomisch, sondern auch sozial bestraft wird.

**Industriepolitische Konsequenzen.** *Industrial districts* sind aufgrund spezifischer historischer Umstände entstanden; es sind keine Fälle bekannt, in denen durch aktive politische Steuerung ein District geschaffen worden wäre. Gleichwohl ist die These, daß Distrikte nur auf der Grundlage jahrhundertealter Traditionen entstehen können, überzogen. Es gibt Übergangspunkte von lediglich räumlich konzentrierter Industrie zu einem *industrial district*. Eine wichtige Rolle spielen hier etwa nichtstaatliche Akteure, die – bewußt oder unbewußt – die Vernetzung zwischen Unternehmen stimulieren; beispielsweise Exportagenten oder *trading companies*, die Aufträge nur an Konsortien von Unternehmen vergeben. Eine wichtige Rolle können überdies Großunternehmen spielen, die ihre Fertigungstiefe reduzieren.

Maßnahmen zur Förderung von Netzwerken von Unternehmen sollten von den „3 K“ ausgehen: Kundenorientiert, kollektiv, kumulativ. Ausgangspunkt für die Unterstützung und Restrukturierung von Unternehmen sollten stets deren Kunden mit ihren artikulierten Bedürfnissen sein; angebotsgetriebene Maßnahmen sind häufig weder effektiv noch nachhaltig. Unterstützungsmaßnahmen sollten nicht auf einzelne Firmen zielen, sondern auf Gruppen von Firmen. Gemeinsame Lernprozesse können zu einem kumulativen Prozeß der Entwicklung von Wettbewerbsfähigkeit führen.

Eine „3K“-orientierte Förderpolitik ist abzugrenzen von Maßnahmen, bei denen Einzelunternehmen gestärkt werden sollen – im Sinne eines „picking the winners“ oder in der Hoffnung, daß einzelne Erfolgsfälle Imitationseffekte nach sich ziehen. Derartige Maßnahmen können unter bestimmten Umständen – wenn etwa die Unternehmen insgesamt sehr schwach und die Hindernisse für Vernetzung (fehlende räumliche Konzentration, schlechte Infrastruktur, ausgeprägtes Mißtrauen zwischen Unternehmern) groß sind – sinnvoll sein. Wenn diese elementaren Probleme überwunden sind, unterliegen einzelunternehmensorientierte Maßnahmen jedoch der Gefahr, Einsamkeit zu fördern.

### **Stärkung von Regionen vs. traditionelle Regionalpolitik**

Dynamische Industrialisierungsprozesse erwachsen aus der engen Interaktion zwischen Unternehmen sowie zwischen Unternehmen und ihrem unterstützenden Umfeld. Hier weisen EL aus zwei Gründen Nachteile auf. Erstens liegt es in der Natur später Industrialisierungsprozesse, daß sich erst langsam eine Struktur leistungsfähiger, spezialisierter Zulieferunternehmen und unterstützender Institutionen herausbildet, so daß für einzelne Unternehmen lange Zeit die Anreize groß sind, eine möglichst große Fertigungstiefe anzustreben. Fatal ist es, wenn die Verringerung der Fertigungstiefe durch die steuerliche Belastung zwischenbetrieblicher Transaktionen entmutigt wird.

Zweitens hat staatliche Regionalpolitik oft auf die gleichmäßige Verteilung von Industrieunternehmen über das nationale Territorium gezielt. Dies hat mitunter dazu geführt, daß nirgends wirklich leistungsfähige industrielle Agglomerationen entstanden – existierende Industrieregionen wurden durch staatlich stimulierte Abwanderungen geschwächt, neue Verdichtungsräume entstanden nicht. Dieser Typus von Regionalpolitik ist dysfunktional, läßt sich jedoch nur mit



hohen politischen Kosten abschaffen – Finanzaufweisungen an schwache Regionen zur Sicherung politischer Unterstützung sind ein verbreitetes Phänomen.

Auf der anderen Seite sind in vielen EL industrielle Agglomerationen beobachtet worden, die in mancherlei Hinsicht dem *industrial district*-Muster folgen. Nicht selten überwiegt freilich das Element der räumlichen jenes der sozialen Verdichtung – Unternehmen sind zwar benachbart, doch ist das Mißtrauen zwischen ihnen groß, die Kooperationsbeziehungen gering und der Informationsfluß kaum existent.

Bei Versuchen der Stärkung industrieller Netzwerkbeziehungen steht die Politik allerdings vor Problemen. Gerade in der Phase der Neuorientierung nach dem Ende einer langen einseitigen Binnenorientierung ist die Gefahr groß, daß „neue Unternehmer“ eine Verhaltensdisposition zeigen, die zu einer ausgeprägten Skepsis gegenüber kollektiven Aktivitäten jeder Art führt – erst recht dann, wenn der Staat involviert ist. Selbst der Aufbau elementarer Einrichtungen, etwa in der beruflichen Bildung, stößt mitunter – wie Erfahrungen in Chile zeigen – auf Widerstände. Netzwerkorientierte Politik ist jedoch erst dann erfolgversprechend, wenn die wichtigen Akteure von den Vorzügen industrieller Netzwerke überzeugt sind; dies impliziert eine intensive Überzeugungsarbeit von Seiten staatlicher Akteure und „avantgardistischer“ Verbänden.

#### **4.1.3 Vernetzung zwischen Unternehmen und unterstützendem Umfeld**

Leistungsfähige industrielle Standorte zeichnen sich durch einen entwickelten Mesoraum, d.h. ein differenziertes unternehmensbezogenes Umfeld, aus (Abbildung 2). Mesoinstitutionen sind im Idealfall auf das Spezialisierungsprofil zugeschnitten und arbeiten eng mit Unternehmen zusammen.

Michael Porter, dessen Studie *The Competitive Advantage of Nations* die Diskussion um industrielle Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig beeinflusst, hat ein heuristisches Modell zur Unterscheidung verschiedener Phasen industrieller Entwicklung und des jeweils notwendigen Mesoraums entworfen. Ihm zufolge kann die Wettbewerbsfähigkeit von Clustern auf *basic factors*, *advanced factors* sowie *specialized factors* basieren. *Basic factors* sind z.B. natürliche Ressourcen, Land, un- und halbqualifizierte Arbeitskräfte. Die meisten EL befinden sich in einer **factor driven-Entwicklungssequenz**, in der die Wettbewerbsfähigkeit auf der Ausnutzung dieser natürlichen Wettbewerbsvorteile basiert. In dieser Phase sind keine hohen Investitionen im Unternehmensumfeld erforderlich: „*Basic factors are passively inherited, or their creation requires relatively modest or unsophisticated private and social investment*“ (Porter 1990, S. 81). Die Wettbewerbsfähigkeit baut also in dieser Sequenz wesentlich auf der Leistungsfähigkeit von Einzelunternehmen auf. In dieser „Einstiegsphase“ in den Prozeß der Herausbildung von Wettbewerbsvorteilen sind die Ökonomien stark abhängig von Preisfluktuationen auf dem Weltmarkt und Wechselkursschwankungen.

Abbildung 2

## Selektive Politiken und *specialized factors*: Welche Institutionen und Orientierungen konstituieren den Mesoraum ?



Unter *advanced factors* versteht Porter die grundlegende materielle und immaterielle Infrastruktur, wie Transport- und Verkehrssysteme, ein funktionstüchtiges Bildungssystem, Kommunikationsstrukturen, das Entstehen von F&E-Einrichtungen, Ingenieursschulen. Im Übergang von der ersten Entwicklungsphase in diese ***investment driven-Sequenz*** sind hohe Investitionen im Unternehmensumfeld notwendig. Oft bauen die *advanced factors* auf den *basic factors* auf. Dies gilt etwa, wenn beim Übergang von einfachem Rohstoffexport zur Rohstoffweiterverarbeitung entsprechende infrastrukturelle Investitionen in Ausbildungszentren oder verbesserte Transportsysteme notwendig werden. In dieser Entwicklungssequenz werden die Grundlagen für dauerhafte Wettbewerbsfähigkeit gelegt. Es entsteht eine moderne Infrastruktur, auf Unternehmensebene entwickelt sich sukzessive die Fähigkeit, Technologien auszuwählen, anzupassen und selbst inkrementell weiterzuentwickeln. Noch konkurrieren die Betriebe auf dem Weltmarkt in stark preissensitiven Bereichen und reagieren auf Weltmarktschwankungen mit Preis- und Mengenanpassungen, da sie noch nicht in der Lage sind, etwa durch Produktinnovationen aktiv in der Weltwirtschaft zu agieren. In dieser Entwicklungssequenz sieht Porter Länder wie Südkorea, Taiwan, Hongkong, Brasilien sowie Spanien.

Die dritte ***innovation driven-Sequenz*** ist durch die Herausbildung von *specialized factors* gekennzeichnet. In dieser Phase, in der sich die meisten OECD-Länder befinden, entstehen strukturelle, systemisch bedingte Wettbewerbsvorteile, die schwierig von den Konkurrenten zu

kopieren sind. Bloße Verfügbarkeit von Arbeitskräften mit Ober- oder Hochschulbildung implizieren in diesem Wettbewerbssegment noch keine Wettbewerbsvorteile gegenüber den unmittelbaren Konkurrenten. Hochspezialisierte Faktoren, zugeschnitten auf die besonderen Erfordernisse eines Clusters, wie z.B. ein auf Feinoptik spezialisiertes Forschungsinstitut oder ein Fonds von Risikokapital zur Finanzierung von Softwareunternehmen bestimmen hier die Wettbewerbsposition. Porter verweist z.B. auf Dänemark, wo sich zwei Krankenhäuser auf die Untersuchung und Behandlung von Diabetes sowie auf permanente Forschung in diesem Bereich spezialisiert haben. Auf der Grundlage kumulierter Erfahrungen hält Dänemark seine internationale Spitzenstellung im Insulin-Export. Analog dazu basiert der holländische Exporterfolg bei Blumen auf hervorragenden Forschungseinrichtungen, die sich mit Zucht, Gefrierung und Versand von Pflanzen beschäftigen.

*Specialized factors* werden nach Porter im wesentlichen von Unternehmen, die sich in Clustern integrieren, geschaffen (*cluster-spezifische Wettbewerbsvorteile*). Sie verändern die Wettbewerbsposition auf dem Weltmarkt gegenüber den beiden ersten Phasen erheblich. Während *basic und advanced factors* in vielen Ländern anzutreffen sind und hier ein scharfer Preiswettbewerb geführt wird, sind die Wettbewerbsvorteile der dritten Entwicklungssequenz wesentlich auf nicht-preisliche, systemische Faktoren zurückzuführen. Qualitätsproduktion, permanente und schnelle Produkt- und Prozeßinnovationen, einzigartige F&E-Kapazitäten, schnell abrufbares Detailwissen und spezifisches Know-how, das im F&E-Bereich inkorporiert ist, und die Fähigkeit zum raschen *pooling of information* innerhalb eines Clusters entstehen durch leistungsfähige Unternehmen, die ihre Innovationskraft zugleich auf dem kontinuierlichen Austausch mit anderen Unternehmen und Institutionen gründen. Das *cluster* wird zur Basis der Herausbildung systemischer Wettbewerbsfähigkeit: „... *national advantage arises when the system is unique. The entire system is difficult and time-consuming to duplicate.*“ (ebd., S. 147)

Porter betont, daß es keinen Königsweg – im Sinne einer Blaupause – zum ökonomischen Erfolg gibt. Er identifiziert unterschiedliche nationale Entwicklungsstile, die abhängig seien von historisch gewachsenen sozialen Beziehungen, Institutionen und politischen Regulierungsmustern. So verortet er den Prozeß des *factor creating* und der Entstehung von Clustern in Japan eher im privaten, in Schweden demgegenüber im öffentlichen Sektor. In Italien wiederum dominierten – auch bei der Herausbildung von dynamischen Clustern – informelle Informationskanäle und Familienbeziehungen.

Deutlich wird, daß „*few factors of production are truly inherited by a nation. Most must be developed over time through investment ....*“ (ebd., S. 77). *Factor creation* ist daher der Schlüssel zum Erfolg, während eine günstige Ressourcenausstattung sich schnell als Hemmschuh für dynamische Entwicklung herausstellen kann: „*In a narrow conception of international competition, competitive advantage results from factor abundance ... In actual competition, however, the abundance or low cost of a factor often leads to its inefficient deployment. In contrast, disadvantages in basic factors, such as labor shortages, lack of domestic raw materials, or a harsh climate, create pressures to innovate around them*“ (ebd., S. 92). Beispiele, die diese Sichtweise bestätigen, sind der Erfolg der rohstoffarmen Ökonomien Südkorea und

Taiwan auf der einen sowie die langandauernde Stagnation des rohstoffreichen Argentinien, das stets auf *soft options* vertrauen konnte, auf der anderen Seite.

Festgehalten werden kann zudem, daß Porter einen erfolgreichen Prozeß des *factor creating* nur für möglich hält, wenn sich dieser auf wenige Bereiche beschränkt. Spezialisierung und Prioritätensetzung sind daher, auch im Bereich staatlicher Infrastrukturpolitik, notwendig.

### **Technologische Mesoinstitutionen und das Spannungsverhältnis von Wissenschaft und Technik**

Eine besonders wichtige Mesopolitik ist die Technologiepolitik, denn technologische Kompetenz und Innovationsfähigkeit ist die Basis industrieller Wettbewerbsfähigkeit. Technologiepolitik fußte in EL häufig auf der These, daß ein funktionierendes Wissenschaftssystem eine essentielle Voraussetzung für gesellschaftliche Entwicklung und insbesondere für erfolgreiche Industrialisierungsprozesse sei. Diese These gilt es zu qualifizieren: Auch und gerade in EL werden die Ergebnisse angewandter wissenschaftlicher Forschung nicht automatisch industriell verwertet. Industrieunternehmen lassen sich bei ihren Investitionsentscheidungen von ökonomischen Anreizen leiten, nicht von wissenschaftlich erzeugten Potentialen. Es bedarf systematischer Anstrengungen von Seiten der Forscher bzw. des Staates, um wissenschaftliche Ergebnisse einer praktischen Verwertung zuzuführen. Dies impliziert die Schaffung von Anreizstrukturen in Wissenschaftseinrichtungen, die Forscher ermutigen, den Kontakt zu Unternehmen zu suchen.

Selbst wenn dies gelingt, wird jedoch der Beitrag eines entstehenden nationalen Wissenschaftssystems zur späten Industrialisierung in der Regel gering sein. Industrieunternehmen, die – insbesondere im Bereich der Hardware – vorwiegend reife Technologien einsetzen (d.h. die große Mehrzahl der Industrieunternehmen in EL), sehen sich im allgemeinen nicht mit Problemen konfrontiert, die nur durch wissenschaftliche Forschung zu lösen sind. Sie stehen vielmehr vor Problemen, zu deren Bewältigung Manager, Ingenieure, Techniker und qualifizierte Arbeiter notwendig sind; diese werden punktuell auf die Unterstützung durch externe Berater (aus stark anwendungsorientierten Technologieinstituten oder Beratungsfirmen) zurückgreifen.

Zur Hauptfunktion des Wissenschaftssystems wird daher im Prozeß der späten Industrialisierung die Ausbildung von Ingenieuren und Technikern, die auch eine solide wissenschaftliche Grundausbildung erhalten sollten. Die quantitativen Erfordernisse werden in diesem Bereich weitaus größer sein als hinsichtlich der Ausbildung von reinen Wissenschaftlern. Länder, die ein Projekt der späten Industrialisierung verfolgen, sind daher gut beraten, einen Schwerpunkt auf den Aufbau von Technischen Universitäten bzw. Fachhochschulen zu legen.

Darüber hinaus ist es sinnvoll, systematische Grundlagen- und angewandte Forschung in industrielevanten Feldern auf wenige Bereiche zu konzentrieren, in denen ein Land Wettbewerbsvorteile aufbauen kann. Selbst hier wird die Funktion der Forschung weniger darin liegen, große Durchbrüche zu erzielen, sondern den beteiligten Wissenschaftlern durch solide Ergebnisse

das „Ticket“ für den Zugang zu internationalen Forscher-Netzwerken zu verschaffen, um damit den Transfer von Forschungsergebnissen der weltweiten Wissenschaftscommunity zu ermöglichen.

### **Förderung von neuen Industrien vs. Förderung von Innovationen in existierenden Industrien**

Radikaler technologischer Wandel läßt nicht nur neue Industrien entstehen, sondern führt auch zur Restrukturierung seit langem etablierter Branchen; die Uhrenindustrie gibt ein gutes Beispiel dafür, wie radikaler technischer Wandel ein seit langem eingeführtes Produkt sowie die Art seiner Produktion grundlegend ändert und dabei zu einem weitgehenden Wandel in der Anbieterstruktur führt. *Windows of opportunity* entstehen nicht nur in ganz neuen Industrien, sondern insbesondere auch in vermeintlich alten Zweigen. Technologiepolitik kann in fortgeschrittenen Entwicklungsländern darauf zielen, *entrepreneurship* in neuen Industriezweigen zu stimulieren und zu unterstützen. Es ist jedoch falsch, High-tech-Technologiepolitik allein im Sinne von „Aufbau einer Computerindustrie“ zu verstehen. *Windows of opportunity* für Effizienz- und Qualitätssprünge sowie neue Produkte öffnen sich auch mit der Anwendung neuer Organisationsmuster in der Bekleidungsindustrie, der Nutzung von Mikroelektronik in Spielzeugen oder dem Einsatz der neuen Biotechnologie in der Nahrungsmittelverarbeitung. Dies sind Industrien, in denen Anbieter aus einigen EL bereits Produktions-Know-how und – was häufig genauso wichtig ist – Vermarktungs-Know-how und -Kanäle besitzen. Die Möglichkeit, hieran anzuknüpfen, ist eine zentrale Voraussetzung für die Nutzung neuer Technologien zum Aufbau weiterer Wettbewerbsvorteile. Daher werden die Erfolgsaussichten für Unternehmen aus EL in diesem Bereich häufig größer sein als in ganz neuen Industriezweigen.

In technologiepolitischer Hinsicht bedeutet dies, daß ein klarer Schwerpunkt auf die Verbreitung von Kenntnissen über neue Techniken und Organisationsmuster in existierenden Industrien gelegt werden sollte. Der Aufbau von Wettbewerbsvorteilen wird kaum gelingen, wenn Unternehmen auf sich allein gestellt sind. Die Schaffung von *advanced factors* und *specialized factors* setzt nicht allein ein dichtes Interaktionsmuster zwischen Unternehmen (und zwar mit Zulieferern und Kunden, aber auch mit Konkurrenten) voraus, sondern auch die Unterstützung unternehmerischer Lernprozesse durch vielfältige technologische Institutionen. Deren Aufbau kann mitunter von den Unternehmen selber organisiert werden, wird jedoch häufig staatliche Aktivitäten implizieren; der Staat kann unterstützende Institutionen (z.B. berufliche Bildung, KMI-Beratung) schaffen, die – entsprechende organisationsinterne Anreize vorausgesetzt – die Entstehung von technologischen Netzwerken stimulieren und unterstützen können.

Radikale Innovationen in existierenden Industrien sind nicht gleichbedeutend mit radikalen Innovationen in existierenden Unternehmen. Die Durchsetzung radikaler Innovationen ist häufig verbunden mit dem Entstehen neuer Unternehmen, weil existierende Firmen sich nur widerstrebend aus dem existierenden technologischen Korridor verabschieden. Die Förderung der Einführung radikaler Innovationen in existierenden Industrien setzt daher ein Umfeld voraus,

#### Merkpunkte für industriepolitische Maßnahmen zur Stärkung des Mesoraums

Mesoinstitutionen müssen nicht unbedingt vom Staat geschaffen werden. Häufig ist eine Trägerschaft durch einen Verband oder eine Kammer möglich; nicht selten kann auch ein gewinnorientiertes Unternehmen bestimmte Dienstleistungen erbringen. Beides erhöht die Erfolgsaussichten, denn Unternehmen stehen staatlichen Einrichtungen und Aktivitäten häufig prinzipiell skeptisch gegenüber.

Achten Sie bei der Schaffung bzw. Restrukturierung von staatlichen Institutionen darauf, daß die innerorganisatorischen Anreize tatsächlich die Vernetzung mit Unternehmen stimulieren. Staatliche Finanzierung kann beispielsweise an die Fähigkeit zur Mobilisierung von Einnahmen aus Kooperationen mit der Privatwirtschaft gekoppelt werden. Die Bewertung durch Kooperationspartner in der Industrie sollte für die Einschätzung von Mitarbeitern mindestens so wichtig sein wie das akademische Standing.

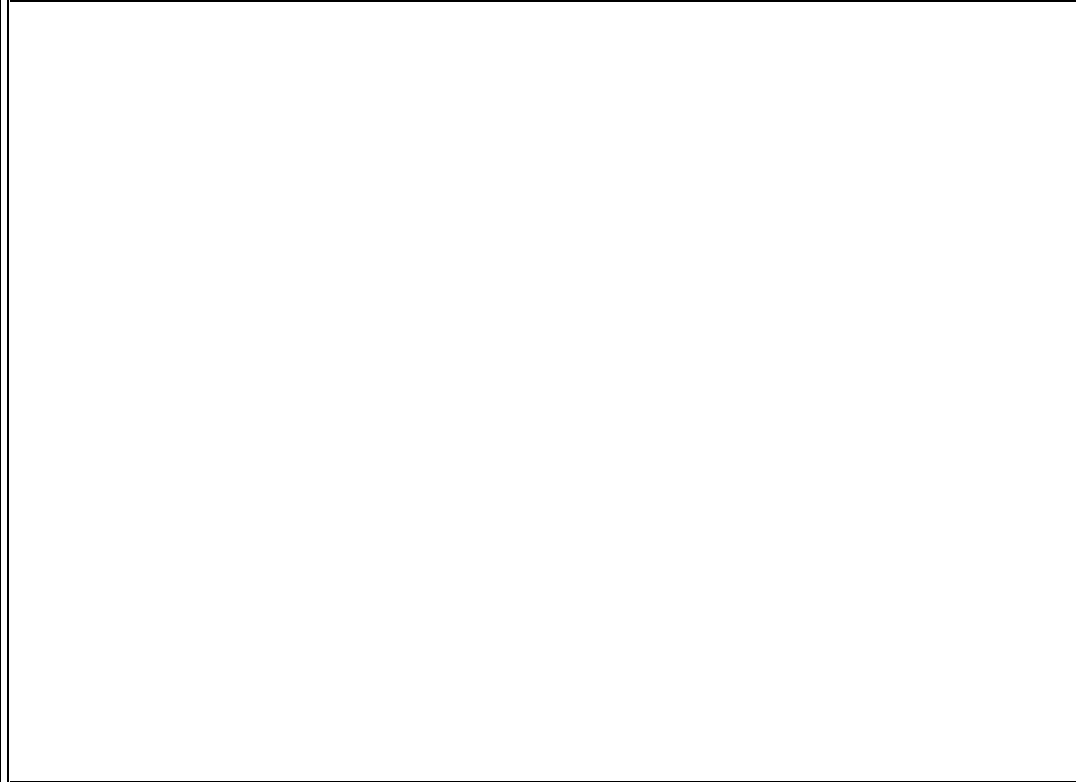
das für Unternehmensgründungen günstig ist. Wichtige Elemente sind eine funktionierende Wettbewerbskontrolle, die sicherstellt, daß etablierte Firmen die Marktzugangsbarrieren nicht zu hoch halten können; und ein funktionierendes Finanzsystem, das die Mobilisierung von Kapital für Unternehmensgründungen nicht unnötig erschwert.

#### 4.1.4 Neue politische Steuerungsmuster zur Herstellung systemischer Wettbewerbsfähigkeit

Welche Form der Interaktion zwischen Staat und Unternehmen schafft die Voraussetzungen für dynamische industrielle Entwicklung? Das Konzept „systemische Wettbewerbsfähigkeit“ liefert einen Rahmen zur Analyse und Gestaltung der Bestimmungsfaktoren von Wettbewerbsfähigkeit in allen, auch weniger fortgeschrittenen Entwicklungsländern. Es ist als Gegenentwurf zur herrschenden, neo-liberal geprägten wirtschafts- und industriepolitischen Orthodoxie entstanden. Seine Kernaussagen sind:

- Dauerhafte industrielle Wettbewerbsfähigkeit entsteht nicht allein durch die Stabilisierung der makroökonomischen Bedingungen und die Schaffung entsprechender Anreizstrukturen. Eine solide wirtschaftliche Makropolitik ist eine notwendige, jedoch keine hinreichende Voraussetzung für erfolgreiche industrielle Entwicklung.
- Erfolgreiche industrielle Entwicklung fußt auf der Schaffung eines Umfelds, das die Anstrengungen einzelner Firmen oder von Gruppen von Unternehmen (*cluster*) unterstützt und multipliziert. Nur jene Firmen können in der globalisierten Konkurrenz bestehen, die von kollektiven Lernprozessen profitieren können.
- Die Schaffung eines leistungsfähigen Umfelds ist eine Aufgabe, die nicht allein dem Staat zukommt, sondern bei deren Erfüllung verschiedene nichtstaatliche Akteure (Unternehmen, ihre Verbände, Gewerkschaften, die technologische *community* u.a.) eine wichtige, mitunter sogar führende Rolle spielen. Am leistungsfähigsten sind jene Volkswirtschaften, in denen

Abbildung 3



die wichtigen Akteure sich auf eine gemeinsame Problemsicht einigen können und gemeinsam Anstrengungen zu Verbesserung der Standortbedingungen unternehmen.

Wettbewerbsfähigkeit ist in diesem Verständnis „systemisch“, weil ihre Bestimmungsfaktoren nur im Wechselspiel zwischen Elementen und Faktoren, die auf vier unterschiedlichen Ebenen verortet werden, verstanden werden können (Abbildung 3). Neben den üblicherweise betrachteten Makro- und Mikroebenen führt das Konzept zwei weitere Analyseebenen ein. Auf der **Metaebene** werden Faktoren wie die Strategiefähigkeit politischer Akteure diskutiert. Es sind dies „langsame Variablen“, deren Veränderbarkeit in orthodoxen Analysen kaum thematisiert wird. Auf der **Mesoebene** werden gezielte und selektive Politiken zur Schaffung eines leistungsfähigen institutionellen Umfelds, das die Entwicklung spezifischer Wettbewerbsvorteile unterstützt, thematisiert. Wettbewerbsfähigkeit ist nicht synonym mit sozialer Entwicklung, aber sie ist die Grundlage für eine produktivitätsorientierte Lohnpolitik und muß durch eine armutsorientierte Sozialpolitik ergänzt werden.

## **Metaebene: gesellschaftliche Strukturbildung**

Die Entstehung systemischer Wettbewerbsfähigkeit verlangt nicht nur makroökonomische Reformen, sondern ein gesellschaftliches Transformationsprojekt. Es erfordert zweierlei:

- Die Überwindung der gesellschaftlichen Fragmentierung; gesellschaftliche Strukturbildung erhöht die Fähigkeit der verschiedenen Akteursgruppen, ihre Interessen zu artikulieren und gemeinsam technisch-organisatorische, soziale, ökologische und weltwirtschaftliche Anforderungen zu bewältigen. Dies erfordert eine Überwindung traditioneller staatszentrierter, häufig korporativistischer Strukturen hin zu einer klaren institutionellen Trennung von Staat, Wirtschaft und intermediären Organisationen. Erst diese Trennung ermöglicht die Selbstorganisation gesellschaftlicher Gruppen, eigenständige Lernprozesse und die Entwicklung einer hohen Antizipations- und Reaktionsfähigkeit. Wenn die institutionelle Trennung durchgesetzt ist, können ein autonomer und leistungsfähiger Staat sowie Kooperationsmechanismen und Netzwerke zwischen öffentlichen und privaten Akteursgruppen entstehen.
- Die Verbesserung der kollektiven Lernfähigkeit – vor allem die Fähigkeit, auf Anpassungsanforderungen rasch und effektiv zu reagieren; dies war ein Kernelement des Erfolgs der ostasiatischen Schwellenländer.

Eine hierzu ausreichende Steuerungsfähigkeit erfordert auf Seiten der beteiligten gesellschaftlichen Akteure drei Elemente: eine Übereinstimmung zum Leitbild „Markt- und Weltmarktorientierung“, ein Einverständnis über die konkrete Richtung der anzusteuern Veränderungen und ein Einverständnis, die Zukunftsinteressen gegen die meist gut organisierten Gegenwartsinteressen durchzusetzen. Wichtigstes Element für die Sicherung des Zusammenspiels auf und zwischen den vier Systemebenen ist eine Dialogbereitschaft zwischen wichtigen Akteursgruppen, die zu einer Bündelung der Kräfte und einer gemeinsamen Kanalisierung des gesellschaftlichen Kreativitätspotentials führt. Dialoge sind unverzichtbar, um die nationalen Innovations- und Wettbewerbsvorteile zu stärken und gesellschaftliche Lern- und Kommunikationsprozesse in Gang zu setzen. (Abbildung 4)

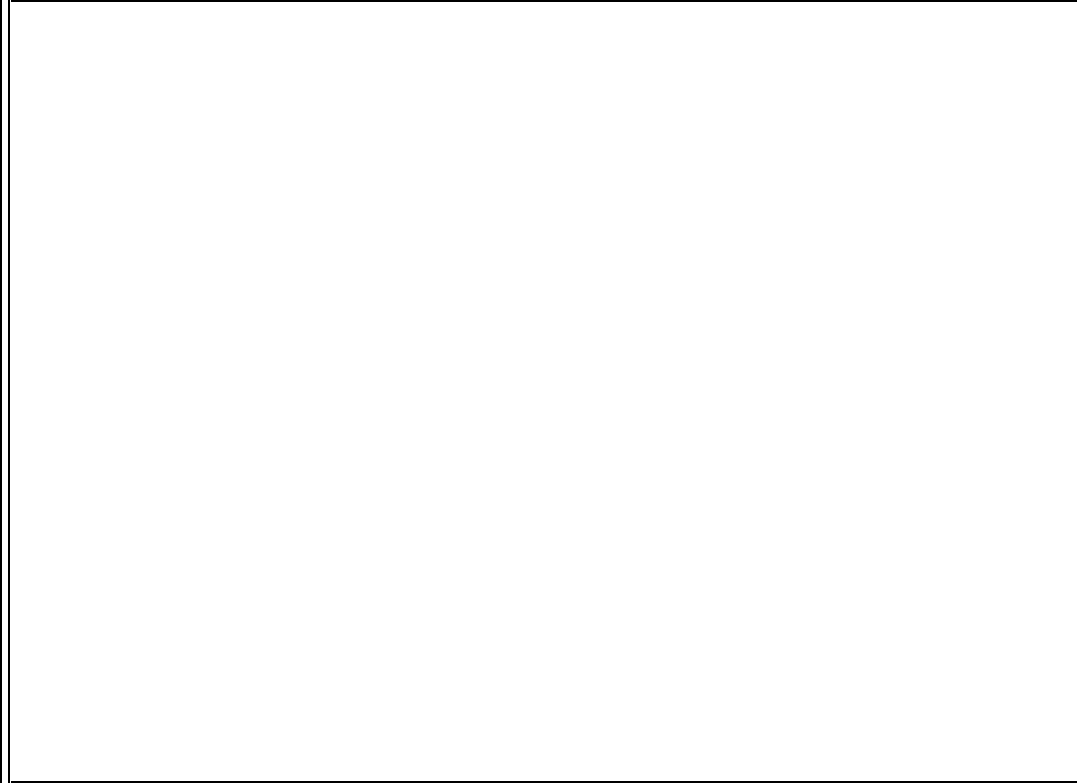
## **Makroebene: Sicherung stabiler makroökonomischer Rahmenbedingungen**

Strategiefähigkeit ist eine zentrale Voraussetzung für betriebliche Wettbewerbsfähigkeit – nur ein Unternehmen, das eine mittelfristige Perspektive hat und um kontinuierliche Verbesserungen von Prozessen und Produkten bemüht ist, wird über einen längeren Zeitpunkt erfolgreich sein. Ein stabiler makroökonomischer Rahmen ist eine essentielle Voraussetzung für Strategieformulierung auf der Unternehmensebene. Daher ist eine solide Makropolitik eine zentrale Bedingung für die Entwicklung von Wettbewerbsfähigkeit.

In Phasen makroökonomischer Stabilisierung muß darauf geachtet werden, daß die ergriffenen Maßnahmen nicht die Bemühungen um die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit unterminieren. Bei Maßnahmen zur Verringerung der Staatsausgaben muß der politisch einfachste



Abbildung 4



Weg, die staatlichen Investitionen – etwa für Bildung, FuE und den Ausbau der materiellen Infrastruktur – zu verringern, vermieden werden. Konsolidierungsmaßnahmen müssen zunächst vor allem bei konsumptiven Ausgaben, der Beseitigung von Privilegien für einzelne Interessengruppen und an einer Überprüfung des Umfangs der Staatstätigkeit ansetzen. Mit anderen Worten: eine Reform der Fiskal- und Haushaltspolitik muß gezielt mit einer wachstumsorientierten Strukturpolitik und einer flankierenden Sozialpolitik verbunden werden.

In der Außenwirtschaftspolitik ist eine selektive Importliberalisierung vorzuziehen, wie sie Brasilien zwischen 1990 und 1994 vollzogen hat. Die Importliberalisierung erfolgt auf der Basis eines Liberalisierungsfahrplans, der auf der Grundlage der Analyse der tatsächlich absehbaren Reaktionspotentiale der bestehenden Industrien und der Entwicklungserfordernisse der alten und neuen Industriekerne entwickelt wird. Die Handelspolitik wird auf diese Weise Teil einer Politik aktiver Strukturgestaltung. Wenn allerdings die staatliche Steuerungskompetenz gering ist, ist dieses Konzept unrealistisch, und es gibt keine Alternative zu einer generellen Importliberalisierung.

## **Mesoebene: Strukturgestaltung durch neue Steuerungsmuster und selektive Politiken**

In Gesellschaften, die sich von einer einseitigen Binnenorientierung in Richtung Wettbewerbsorientierung bewegen, ergeben sich wettbewerbsstärkende Angebotsbedingungen zunächst durch Deregulierung, die Privatisierung von Staatsunternehmen und eine Re-Regulierung weiterbestehender Monopole. Weitaus schwieriger sind die Reform und wettbewerbsorientierte Entwicklung der Institutionen im Bereich der Bildungs-, Forschungs-, Technologie- und der übrigen die Industrie unterstützenden Politiken, die auf die Strukturierung der Mesoebene gerichtet sind. Entscheidend ist – wie dies die ostasiatischen Schwellenländer vorexerziert haben – eine Schwerpunktbildung auf der Ebene von Standortpolitiken und des Institution-Building. Die Strukturierung der Mesoebene ist mithin in erster Linie ein Organisations- und Steuerungsproblem. Es geht um die Entwicklung eines leistungsfähigen Institutionengefüges sowie einer engen Interaktionsfähigkeit der privaten und öffentlichen Akteure in einem *cluster*.

Gesellschaftliche Organisationsmuster, die raschen Informationsfluß und schnelle Lernprozesse ermöglichen, sind zu Wettbewerbsfaktoren geworden. Weiche Steuerungsmedien wie Informationsfluß, Interessensintegration und prozedurale Festlegung gewinnen aufgrund der veränderten Strukturbedingungen auch in EL an Bedeutung. Die Strukturbildung auf der Mesoebene wird nicht nur durch den Staat vorangetrieben – auch Unternehmen, intermediäre Institutionen und Verbände (als Einzelorganisationen oder im Verbund) können und müssen Beiträge zur Ausgestaltung des Standortes leisten (z.B. durch Ausbildungsangebote, Aufbau von Informationssystemen, Beschleunigung des Informationsflusses). Auch eine effektive Umweltpolitik wird nur auf der Grundlage einer leistungsfähigen Mesoebene gelingen.

**Das Verhältnis der Meso- zur Metaebene:** Auf der Mesoebene überlagern sich unterschiedliche Organisations- und Steuerungsmuster; die Gestaltung dieser Dimension hängt von der Organisations- und Strategiefähigkeit einer Vielzahl von Akteuren ab. Die Leistungsfähigkeit der netzwerkförmigen Organisationsmuster auf der Mesoebene ist daher eng mit den Tiefenstrukturen der jeweiligen Gesellschaft und damit der Metaebene verknüpft. Auf der Metaebene sind jene Faktoren zu suchen, die darüber entscheiden, ob kollektive Akteure zu einer Orientierung auf Problemlösung gelangen. Das Scheitern von Versuchen der Netzwerksteuerung ist programmiert, wenn (1) die beteiligten Akteure reine Lobby-Orientierungen verfolgen, (2) es keine historischen Erfahrungen mit Verfahren der kollektiven Konfliktbearbeitung und Kompromißfindung gibt und Netzwerkstrukturen deshalb leicht in *endless disagreement* münden können und (3) das Fehlen rechtsstaatlicher Sicherungen, die die Herausbildung von „generalisiertem Vertrauen“ zwischen den Akteuren – einer wichtigen Bedingung erfolgreicher Netzwerksteuerung – behindert.

**Reichweite der Politiken und privater Aktivitäten auf der Mesoebene:** Anders als auf der Makroebene sind die Gestaltungsspielräume auf der Mesoebene groß; für die Entwicklung spezifischer Wettbewerbsvorteile ist sie entscheidend. Zwar müssen externe Potentiale (ausländisches Know-how, Beteiligung an internationalen Technologienetzwerken) genutzt werden; die Mesoebene als ein institutioneller und organisatorischer Verbund bleibt jedoch geographisch gebunden. Die durch sie geschaffenen Wettbewerbspotentiale lassen sich weder exportieren noch können sie durch Importe ersetzt werden. Diese Sichtweise kontrastiert mit der Behauptung, daß in der Weltwirtschaft zunehmend „gesichtslosere“, gleichförmigere Standorte entstehen und Investitionsentscheidungen sich hauptsächlich an den jeweiligen Lohnniveaus und Steuersätzen orientieren. Wahrscheinlich ist vielmehr, daß sich in der Weltwirtschaft gerade durch den globalen Wettbewerb sehr unterschiedliche, spezifische nationale Wettbewerbsmuster herausbilden.

#### Kasten 5: Industriepolitik und ausländische Direktinvestitionen

Dynamische Entwicklung ist nicht die Folge von ausländischen Investitionen, sondern es ist umgekehrt – ausländische Investoren werden von Standorten angezogen, in denen ein dynamischer Entwicklungsprozeß schon eingeleitet ist; Direktinvestitionen in der Bekleidungsindustrie, die sich in Freien Produktionszonen ballen, sind die Ausnahme, die die Regel bestätigt. Standortpolitik dient mithin nicht allein der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der lokalen Industrie, sondern ist auch das wichtigste Instrumente zur Anziehung von Direktinvestitionen. Die Attraktivität eines Standorts wird nicht in erster Linie durch das durchschnittliche lokale Lohnniveau bestimmt. Abgesehen von der Arbeitsproduktivität ist für einen Investor entscheidend, daß ein Betrieb in ein kundenorientiertes Produktionsmuster paßt, daß die Transportkosten akzeptabel sind und daß die Transaktionskosten nicht zu hoch liegen. Maßgeblich für die Qualität eines Standorts sind mithin folgende Faktoren:

**Die lokale Industriestruktur.** Vieles deutet darauf hin, daß die Zeit der weithin verstreuten „verlängerten Werkbänke“ im wesentlichen vorüber ist. In einer Zeit, in der Schnelligkeit ein entscheidender Wettbewerbsfaktor ist, kann sich kaum noch ein Unternehmen europa- oder weltweiten Komponententourismus leisten. Genausowenig ist eine hohe Fertigungstiefe eine ernsthafte Option; überall sind Unternehmen derzeit damit beschäftigt, ihre Fertigungstiefe zu reduzieren. Daher sind solche Standorte für ausländische Investoren interessant, an denen qualifizierte Zulieferer zur Verfügung stehen; dies gilt für die Industrie genauso wie für verschiedene Dienstleistungsbereiche, z.B. die Tourismusbranche. Qualifiziert heißt: Der Zulieferer muß in der Lage sein, preislich wettbewerbsfähige Vorprodukte mit gleichmäßig guter Qualität zuverlässig in einem festen oder auch variablen Rhythmus zu liefern. Dazu wird er häufig durch direkte Unterstützung von Seiten des Auftraggebers in die Lage versetzt. Diese Unterstützung fußt auf engen und regelmäßigen, häufig informellen Kontakten; dies funktioniert nur bei großer Nähe.

**Die lokale Technologie- und Ausbildungsinfrastruktur.** Die externen Effekte von Einrichtungen, die spezifische technologische Dienstleistungen anbieten, und von beruflichen Bildungseinrichtungen sind hoch; Eigeninvestitionen durch Unternehmen (z.B. interne Qualifizierungsmaßnahmen) sind bestenfalls eine zweitbeste Wahl. Zwar mögen Unternehmen daran interessiert sein, mit der Ausbildung auch die Inhalte (insbesondere den „heimlichen Lehrplan“, d.h. die Sozialisierungsfunktion der Ausbildung) bestimmen zu können. Gleichwohl zeigen viele Erfahrungen, daß Unternehmen eine enge Zusammenarbeit mit selbständigen, staatlich oder privat getragenen Einrichtungen der unternehmensinternen Aktivität vorziehen.

**Die lokale Dienstleistungsstruktur.** Die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen hängt davon ab, daß leistungsfähige Logistikunternehmen und andere Anbieter produktionsbezogener Dienstleistungen (Versicherungen, Finanzdienstleistungen, Computersoftwareerstellung und -wartung, Anwaltsbüros) zur Verfügung stehen.

#### Fortsetzung von Kasten 5

**Die Infrastruktur.** Nicht die geographische Entfernung, sondern der zeitliche Aufwand für die Überwindung einer bestimmten Entfernung bestimmt die „Nähe“ eines Standorts. Eine funktionsfähige Verkehrsinfrastruktur ist daher ein wichtiger Faktor, wobei ein beschleunigter Ausbau des Fernstraßennetzes nicht notwendigerweise die beste Lösung ist; aufgrund der geringen Energieeffizienz des Lastwagentransports wird die Attraktivität von Standorten, die über keine leistungsfähigen Eisenbahnverbindungen verfügen, im Fall der Einführung höherer Energiesteuern rasch abnehmen. Wichtig ist darüber hinaus eine leistungsfähige, moderne Telekommunikationsinfrastruktur, die die Voraussetzung für den *electronic data interchange* (EDI) ist, der den Schriftverkehr zwischen Unternehmen ersetzt.

**Die Relation zwischen der Arbeitsproduktivität und den Grenzlöhnen der Arbeitskräfte mit der spezifischen Qualifikation, die ein Investor erwartet.** Für ein ausländisches Unternehmen ist die Frage nach dem Durchschnittslohn uninteressant. Entscheidend ist, wieviel das Unternehmen zahlen muß, um spezifisch qualifizierte Arbeitskräfte unter den Arbeitslosen zu finden, aus der Schattenwirtschaft anzulocken oder von anderen Industrieunternehmen abzuwerben. Dieser Betrag wird im allgemeinen höher sein als der Durchschnittslohn.

Daß es diese Faktoren sind, die Investoren anlocken, hat erst kürzlich eine Studie der OECD über Direktinvestitionen in Westeuropa bestätigt (Vet 1993). Ihr Ergebnis: Investitionen konzentrieren sich nicht etwa dort, wo die Löhne am niedrigsten oder die Subventionen am höchsten sind, sondern dort, wo die wirtschaftlichen Strukturen am leistungsfähigsten sind.

Aber auch zwischen im Prinzip leistungsfähigen industriellen Standorten gibt es noch immer Unterschiede, die letztlich für den einen und gegen den anderen sprechen. Wichtige Momente sind hier

- das lokale *business climate*. Unternehmen ziehen im Zweifelsfall einen Ort vor, an dem sie ein *business-friendly environment* vermuten.
- das Ausmaß an Bürokratie. Am attraktivsten sind jene Standorte, die eine funktionsfähige *one-stop-agency* etablieren, so daß ein Investor sich nicht mit einer Vielzahl von Behörden herumschlagen muß.
- die allgemeine Lebensqualität. Entscheidungsträger in Unternehmen sind auch nur Menschen, und sie lassen sich nicht ausschließlich von ökonomischer Rationalität leiten. Eine regionale Wirtschaftsförderagentur in Deutschland ist auf die interessante Idee gekommen, die Ehefrauen von Entscheidungsträgern zu befragen, welche Kriterien sie denn an einen potentiellen Arbeitsort ihres Gatten anlegen würden.

## 4.2 Ansatzpunkte für neue IP in fortgeschrittenen Entwicklungsländern

### 4.2.1 Stärkung systemischer Wettbewerbsfähigkeit in ostasiatischen NICs

Die ost- und südostasiatischen Länder besitzen seit langem Stärken auf der Metaebene (nationale Kohärenz, ausgeprägte gesellschaftliche Lernfähigkeit, Konsens über erforderliche Anpassungen des Grundmusters, abgestimmte Steuerungsprozesse). Die hohe Strategiefähigkeit ihrer zentralen Akteursgruppen erleichtert es auch, stabile makroökonomische Rahmenbedingungen zu gewährleisten. Indem sie den Anforderungen auf den verschiedenen Systemebenen nachkommen und diese Ebenen in engen Bezug zueinander setzen, gelingt es ihnen, die internationale Wettbewerbsfähigkeit ihrer Wirtschaft schnell zu erhöhen und hierfür günstige soziale Voraussetzungen (z.B. im Bildungswesen) zu schaffen.

Die zentrale Herausforderung in diesen Ländern liegt im politischen Bereich: Eine schnell wachsende Mittelschicht verlangt politische Mitsprache; und überkommene, hierarchische Steuerungsmuster, in dem staatliche Agenturen bis in die Details von Unternehmensentscheidungen hineinregieren, werden in dem Maße dysfunktional, wie die Komplexität der Volkswirtschaft zunimmt und die Kompetenz der nichtstaatlichen Akteure steigt. Wie in den fortgeschrittenen Industrieländern kommt es auch in diesen Gesellschaften darauf an, flexible Steuerungsmuster unter weitgehender Beteiligung gesellschaftlicher Gruppen einzuüben.

#### **4.2.2 Management des Anpassungsprozesses in früher binnenorientierten Ländern**

In den fortgeschrittenen Ländern Mittelost- und Osteuropas, Lateinamerikas und Süd-Asiens, die lange binnenorientiert waren, bestehen auf allen Systemebenen Schwächen. Voraussetzung für erfolgreiche industrielle Entwicklung ist hier zunächst die makroökonomische Stabilisierung, die Sicherheit für die Wirtschaft und zugleich Druck zur Produktivitätssteigerung schafft. Stabilisierung, zunehmender Wettbewerbsdruck und Privatisierung führen zu einem industriellen Strukturwandel:

- Überdiversifizierte Unternehmen, die im nationalen Kontext groß erscheinen, im internationalen Vergleich aber eher klein sind,<sup>1</sup> müssen ein Spezialisierungsprofil entwickeln und ihre vertikale Integration reduzieren. Beides schafft Potentiale für KMU – in den Marktnischen, die von den Großen aufgegeben werden, und als Zulieferer für Großunternehmen.
- Im Zuge der Privatisierung erwerben große Unternehmen solche Betriebe, die zu ihrem Spezialisierungsprofil passen, und nähern sich damit an international übliche Unternehmensgrößen an.
- Eine Revitalisierung von Binnenmärkten steigert die Attraktivität für ausländische Investoren. In der Folge erfolgen Neuinvestitionen durch bislang im Markt nicht vertretene transnationale Unternehmen, die den Wettbewerbsdruck auf nationale Firmen, aber auch auf die schon etablierten ausländischen Unternehmen weiter erhöhen.

In diesen Ländern sind drei Muster von Industrie- und Technologiepolitik zu beobachten. Das erste ist die Fortsetzung traditioneller Politik mit einem klaren Fokus auf militärisch bedeutsame sowie Prestigeprojekte. Der Nexus solcher Projekte – etwa in der Luft- und Raumfahrt oder der Nukleartechnik – zur zivilen industriellen Entwicklung ist gering; sie leisten meist keinen Beitrag zur Entwicklung industrieller Wettbewerbsfähigkeit, sondern absorbieren Ressourcen, die für dieses Ziel eingesetzt werden könnten. Das zweite Muster ist der weitgehende Verzicht auf Industrie- und Technologiepolitik, der in einigen Ländern zu beobachten ist, die konsequent der neoliberalen Rezeptur folgen und staatliche Aktivitäten auf ein Minimum re-

---

1 Der größte nationale brasilianische Industriekonzern, die Ipiranga-Gruppe, hatte 1994 einen Umsatz von 6,5 Mrd. US- $\text{\$}$ ; das führende koreanische Industriekonglomerat, Hyundai, setzte rd. 75 Mrd. US- $\text{\$}$  um.

duzieren. Industrie- und Technologiepolitik beschränkt sich hier auf selektive Interventionen in Bereichen, in denen sich ein akuter Problemdruck und politische Durchsetzungsfähigkeit der betroffenen Industrien paaren. Das dritte Muster ist eine Industrie- und Technologiepolitik, die in existierenden Industrien den Modernisierungsprozeß und die Bemühungen um die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit unterstützt.

Bei der Umsetzung des dritten Musters sind die Anforderungen an die Kompetenz des Staates hoch. Eine Konstellation, wie sie in der Vergangenheit in den ostasiatischen Schwellenländern bestand (wo eine kompetente, mit vergleichsweise weitgehender Autonomie ausgestattete Bürokratie planvoll und strategisch Strukturbildung betreiben konnte), ist die Ausnahme. Der Regelfall ist eine (nach mehreren Entlassungswellen, in denen viele kompetente Beschäftigte den Absprung in den höhere Gehälter offerierenden privaten Sektor gefunden haben) mäßig kompetente, häufig demotivierte Administration, die sich mit Restbeständen verteilungsorientierter gesellschaftlicher Gruppen konfrontiert sieht. Die Transformation dieser Konstellation in eine neue, die durch die Gleichzeitigkeit von staatlicher Autonomie und enger, auf Problemlösung orientierter Interaktion zwischen Staat und gesellschaftlichen Akteuren gekennzeichnet ist, ist ein komplizierter und langwieriger Prozeß.

Zentrale Voraussetzung für die Dynamisierung von Entwicklung und den Aufbau von Wettbewerbsvorteilen ist in einem solchen Umfeld die Fähigkeit von Staat und wichtigen gesellschaftlichen Gruppen, sich auf eine Entwicklungsorientierung und eine Entwicklungsrichtung zu verständigen, d.h. ein Einvernehmen darüber, daß erstens Entwicklung per se (und nicht Maximierung von Entwicklungshilfeleistungen oder der privaten Wohlfahrt der Oberschicht) anzustreben ist und daß es zweitens einen spezifischen Korridor für den Aufbau eines Spezialisierungsprofils anzusteuern gilt. Eine solche Orientierung ist die Voraussetzung für das gesellschaftliche Projekt des aktiven Aufbaus von Wettbewerbsvorteilen. Erste Aufgabe des Zentralstaats ist die Sicherstellung von stabilen, vorhersehbaren, die private Initiative fördernden Rahmenbedingungen. Darauf aufbauend müssen Staat und gesellschaftliche Akteure die Lasten für kontinuierliche Investitionen in Bildung, Wissenschaft und Technologie (die häufig auf eine existierende, wenngleich manchmal rehabilitierungsbedürftige Infrastruktur aufbauen können) unter sich aufteilen; dies ist die Voraussetzung dafür, die nationale Vorteilsbasis zu dynamisieren, vor allem in solchen Bereichen, in denen potentiell wettbewerbsfähige Industrien existieren, denen es an einem unterstützenden Umfeld mangelt. Der Staat kann darüber hinaus durch selektiven, an Leistungskriterien gebundenen Schutz und gezielte Unterstützung den Aufbau bestimmter Industriezweige stimulieren; dies wird jedoch nur dann gelingen, wenn der Staat ein hinreichendes Maß an Handlungsautonomie gegenüber Partikularinteressen gewinnt, um Leistungskriterien durchzusetzen. Auf diese Weise kann es gelingen, sowohl eine leistungsfähige nationale Industrie – die eine *conditio sine qua non* für internationale Wettbewerbsfähigkeit ist – zu entwickeln als auch wertschöpfungs- und technologieintensive ausländische Investitionen anzuziehen.

Dieser Prozeß kann – zumal in großen Entwicklungsländern – kaum flächendeckend stattfinden. Die *industrial district*-Diskussion wie auch andere Ansätze zur Bestimmung von Innova-

tion und Wettbewerbsfähigkeit verweisen auf die große Bedeutung, die der räumlichen Konzentration von Industrien und der dadurch ermöglichten Kumulation von externen Effekten und Lernprozessen zukommt. Dadurch eröffnet sich ein anderer politischer Zugang zum Aufbau von Wettbewerbsfähigkeit: Auch wenn es auf der Ebene des Zentralstaats nicht möglich sein sollte, einen tragfähigen Konsens zustandezubringen, mag dies im lokalen oder regionalen Rahmen möglich sein. Dies setzt freilich auf der lokalen bzw. regionalen Ebene ein hinreichendes Maß an Kompetenz sowie an Steuerungsautonomie voraus; lokale oder regionale technologiepolitisch Initiativen werden sich nur dann entfalten, wenn klar ist, daß der Zentralstaat in diesem Bereich Enthaltensamkeit übt.

Es ergibt sich aus diesen Überlegungen ein institutionelles Profil der Industriepolitik, das sich grundlegend von dem traditionellen unterscheidet. In der Vergangenheit war Industriepolitik in vielen Ländern eine Aktivität, die von einer isolierten Einheit wahrgenommen wurde – etwa einem Industrieministerium, das in Konkurrenz zum Planungs- und zum Wirtschaftsministerium agierte. Darüber noch hinausgehend war eine Konstellation wie in Brasilien, wo es eine Reihe von weitgehend unabhängigen Sektorinstitutionen gab, nicht untypisch. Das resultierende Steuerungsmuster war paradoxerweise hierarchisch, zentralisiert und gleichzeitig unkoordiniert. Den neuen Anforderungen an die Entwicklung industrieller Wettbewerbsfähigkeit kann ein solches Steuerungsmuster in keinem Fall gerecht werden. Daher bedarf es einer neuen institutionellen Struktur wie auch eines neuen Steuerungsmusters. Wenn die wichtigen politischen Akteure die Sicht teilen, daß technologische Kompetenz der Schlüssel zu erfolgreicher wirtschaftlicher Entwicklung ist, wird Industriepolitik keine Nischenveranstaltung mehr sein, sondern in das Zentrum der Wirtschafts- und Strukturpolitik rücken. Institutionell kann dies bedeuten, die Existenz von Technologieministerien oder ähnlichen Einrichtungen in Frage zu stellen. Zugleich wird Industriepolitik auf der Ebene des Zentralstaats einen neuen Charakter erhalten: Es wird nicht mehr darum gehen, detaillierte Initiativen für einzelne (Sub-)Sektoren zu formulieren, sondern jene Rahmenbedingungen zu ändern, die dynamischer industrieller Entwicklung im Wege stehen, z.B. ein Steuersystem, das unfair ist, zur Steuerhinterziehung einlädt und zwischenbetriebliche Transaktionen und damit Vernetzung behindert. Darüber hinaus gibt es Ansatzpunkte für Mesopolitiken, die von der Zentralregierung formuliert werden sollten:

- eine Exportförderpolitik, denn sie läßt sich kaum sinnvoll von dezentralen Akteuren formulieren (Kasten 6);
- eine nationale MNPQ-Politik, die ein landesweites Netz von Institutionen für Meß-, Norm-, Prüfwesen und Qualitätssicherung schafft;
- eine einheitliche Umweltpolitik.

Die detaillierten standortpolitischen Initiativen sollten – analog zur Erfahrung in den Industrieländern – auf der regionalen oder lokalen Ebene formuliert werden. Dabei geht es auch hier nicht darum, Landes-/Provinzministerien für Technologie oder städtische Technologieämter zu gründen, sondern die Voraussetzungen dafür zu schaffen, daß staatliche Akteure und Vertreter

## Kasten 6: Instrumentarium der Exportförderung

### 1. Direkte Exportförderung

- Exportfinanzierung
- Steuererleichterungen
- Ausfuhrleistungsgewährleistungen
- Exportberatung (Informations-, Kontakt- und Beratungsstellen)
- Zollfreie Einfuhr von Gütern, die - im ursprünglichen Zustand oder nach Weiterverarbeitung - innerhalb einer bestimmten Frist reexportiert werden (*admisión temporaria*)
- Rückerstattung von Einfuhrabgaben auf bestimmte Waren zum Zeitpunkt ihres Reexports (*draw back*)

### 2. Indirekte Exportförderung

- Förderung der Entwicklung kommerzieller Dienstleistungen (z.B. von Exportorganisationen, etwa Handelshäusern)
- Förderung der Nutzung kommerzieller Dienstleistungen (z.B. von Qualitätsmanagement- und Marktforschungsunternehmen)
- Markenzeichen, Design, Produktinnovationen
- Umweltregulierung (z.B. Ökolabel)

### 3. Neue Tendenzen indirekter Exportförderung (Gestaltung eines wettbewerbsbezogenen spezifischen Unternehmensumfeldes von exportierenden oder exportfähigen Firmen)

- Verkürzung und Vereinfachung der Ausfuhrverfahren sowie der staatlichen Planungs-, Genehmigungs- und Abwicklungsverfahren insgesamt
- Sicherung des Zuganges zu leistungsfähigen Informations- und Kommunikationssystemen
- Förderung des Schnittstellenmanagements: Integration der Exportförderung in einem Gesamtkonzept und einer Exportstrategie; Management der Beziehungen zwischen Exportförderung und verschiedenen Bereichen der Standortpolitik (z.B. Konzentration der staatlichen FuE-Förderung auf exportierende und/oder exportfähige Unternehmen)
- Förderung des Umfelds exportierender und/oder exportfähiger Firmen durch mesoökonomische Politiken

Quelle: Mit leichten Veränderungen übernommen aus Eßer et al. (1995), S. 2.

industriell relevanter Gruppen gemeinsam Initiativen zur Verbesserung der Standortbedingungen formulieren. Die wichtigsten Ansatzpunkte sind

- die Stärkung der technologischen Infrastruktur durch den Aufbau oder die Rehabilitierung von Technologieinformations-, Transfer- und Forschungsinstituten, die zum lokalen Spezialisierungsprofil passen;
- die Stärkung von Aus- und Weiterbildungsinstitutionen, insbesondere im Bereich der beruflichen Bildung und der Ingenieur- und Managementausbildung;
- der Aufbau bzw. die Rehabilitierung von KMU-Beratungsdiensten, die stärker als in der Vergangenheit die Vernetzung zwischen Unternehmen stimulieren sollten, z.B. durch Seminare für Unternehmer aus einer Branche in einer Region, eine stärkere Betonung der



Gruppen- gegenüber der Einzelberatung und die Organisation gemeinsamer Reisen und Messebeteiligungen.

In jedem einzelnen Fall gilt es zu prüfen, ob Institutionen in öffentlicher Trägerschaft, als *public-private-partnership* oder in rein privater Trägerschaft betrieben werden sollen.

### 4.3 Ansatzpunkte für industriepolitische Initiativen in armen Entwicklungsländern

In armen Ländern ist die industrielle Struktur meist rudimentär und segmentiert. Zwei Typen von Unternehmen prägen das Bild:

- KMU, in denen durchaus technologische Lernprozesse zu beobachten sind, die durch unterstützende Einrichtungen – z.B. *technology extension* – flankiert werden können. Ziel ist hier zunächst weniger die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit im Sinne der Verringerung des Abstands zum *best practice*, sondern die Vermittlung elementarer Qualifikationen im wirtschaftlichen Umgang mit Produktionsmitteln und Vorprodukten, zur Verringerung von Qualitätsschwankungen oder in Buchhaltung und Absatz.
- Isolierte größere Unternehmen, häufig im Staatsbesitz und mit EZ-Mitteln aufgebaut, in denen es oft darum geht, den Betrieb an sich sicherzustellen oder eine auch nur halbwegs befriedigende Kapazitätsauslastung zu erreichen. Diese Unternehmen benötigen – neben einer Anreizstruktur, die Effizienzsteigerungen stimuliert – in erster Linie qualifizierte Arbeiter, Techniker, Ingenieure und Manager, deren Zahl in armen Ländern jedoch meist gering ist, so daß es schwer fällt, personelle Stabilität herzustellen – qualifizierte Beschäftigte werden von anderen Unternehmen, dem Staat oder EZ-Projekten abgeworben. Nicht selten wird jedoch die Schließung solcher Unternehmen die ökonomisch sinnvollste Option sein.

Die Ansatzpunkte für eine Industriestrategie liegen in drei Bereichen:

- Der Unterstützung von Unternehmen, die *quasi-non-tradeables* herstellen. Es sind dies Industrieerzeugnisse, die – wenn sie eine akzeptable Qualität aufweisen und nicht absurd teuer sind – typischerweise von lokalen Unternehmen für den lokalen Markt hergestellt werden, weil sie leicht verderblich sind (z.B. Milchprodukte), hohe Transportkosten aufweisen (z.B. Baumaterialien) oder auf eine lokal spezifische Nachfrage zielen (z.B. einfache, billige Konsumgüter einfacher Qualität). Solche Unternehmen überstehen das Ende der Importsubstitution häufig unbeschadet. Für ihre Unterstützung ist es sinnvoll, KMU-Beratungsdienste einzurichten, die allerdings nicht in den öffentlichen Dienst integriert sein sollten, damit sie ihr Personal unabhängig von politischer Einflußnahme rekrutieren und angemessen bezahlen können. In Situationen, in denen der Erfolgs- und Mittelabflußdruck auf ausländischen Geberorganisationen groß ist, kommt es mitunter zur parallelen Gründung mehrerer derartiger Institutionen. Dies muß nicht von Nachteil sein, wenn sich entweder aus der Konkurrenzsituation ein gewisser Performancedruck ergibt oder jede Institution ein spezielles Profil entwickelt.

### Kasten 7: Arbeitsplatzbeschaffung durch Industrieenklaven: Das Beispiel Freie Produktionszonen in Mittelamerika

Für kleine Länder mit einer schwachen Industriestruktur ist der Aufbau eines Wettbewerbsvorteils eine komplizierte, kurzfristig nicht zu lösende Aufgabe. Für solche Länder ist die Anziehung von ausländischen Investoren in arbeitsintensiven Branchen, insbesondere der Bekleidungsindustrie, eine nicht unattraktive zweitbeste Variante. Die Ansiedlung von Lohnveredelungsbetrieben in Freien Produktionszonen (FPZ) hat einen entscheidenden Vorteil: Sie kann eine beachtliche Zahl von Arbeitsplätzen schaffen, auch wenn das lokale Umfeld (Infrastruktur, Zulieferer, unterstützende Institutionen) nur schwach entwickelt ist. Wie groß das Beschäftigungspotential sein kann, zeigen Erfahrungen aus Zentralamerika: In Guatemala wurden 1992 80.000 Beschäftigte in FPZ und Lohnveredelungsindustrien außerhalb von FPZ gezählt, in Costa Rica 38.000 und in Honduras 26.000 (Altenburg und Walker 1995).

Die Nachteile von FPZ sind freilich ebenfalls evident: Sie leisten keinen Beitrag zur lokalen Industrientwicklung, weil ihre *linkage*-Effekte gering sind, d.h. sie nutzen kaum lokale Zulieferungen; sie sind prekär, weil die Austrittsbarrieren kaum höher sind als die Zugangsbarrieren; sie tragen kaum zur Qualifizierung der ArbeiterInnen bei; sie verstärken regionale Disparitäten, weil sie sich an wenigen, vergleichsweise entwickelten Orten, die eine akzeptable Infrastruktur bieten, ballen; und auch ihre volkswirtschaftlichen Multiplikatoreffekte sind aufgrund niedriger Löhne und schwacher *linkages* gering.

- Die Einrichtung von Exportproduktionszonen (Kasten 7).
- Die Entwicklung eines Wettbewerbsvorteils in einer oder zwei Subbranchen (z.B. eine ganz bestimmte Art von Stoffen, Schuhen oder Kleidungsstücken, Möbelteile, hochwertige verarbeitete Nahrungsmittel), um exportfähig zu werden. Gelingt dies, so kann das industrielle Exportvolumen in international übliche Größenordnungen hineinwachsen; die Damenschuhindustrie im südbrasilianischen Sinos-Tal beispielsweise erreicht ein Exportvolumen von rd. DM 1,5 Mrd. Ausgangspunkt einer Strategie zur Entwicklung eines Wettbewerbsvorteils sind statische Standortvorteile, also z.B. besonders preiswert oder in besonderer Qualität verfügbare Inputs, und ein schon vorhandenes industrielles Potential, also z.B. einzelne Unternehmen, die Know-how in der Verarbeitung dieses Inputs haben. Die Dynamisierung dieses Vorteils umfaßt verschiedene Elemente: Die Beratung von Firmen bei der Verbesserung von Management und Verarbeitungsprozeß, den Aufbau einer speziellen Ausbildungseinrichtung für die in dieser Branche benötigten Fachkräfte, die Gründung eines Forschungsinstituts zur Verbesserung des Erzeugungsprozesses des betreffenden Inputs bzw. seiner Verarbeitung, die Gründung einer Exportagentur zur Vermarktung des Produkts in zunächst wenigen ausländischen Schlüsselmärkten.

Kontrovers wird die Rolle von Unternehmen im informellen Sektor diskutiert. Manchen erscheinen sie als *seedbed*, als Schule für dynamisches Unternehmertum, aus der erfolgreiche Firmen hervorgehen, die dann in den formellen Sektor hineinwachsen; diese Sichtweise ist geprägt durch Hernando de Sotos Arbeiten. Andere sehen informelle Unternehmen als Element einer Überlebensökonomie – als Notlösung für Menschen, die aus dem formellen Sektor herausgefallen sind und die ihr informelles Dasein gerne aufgeben, sobald sich eine Beschäftigungsmöglichkeit im formellen Sektor ergibt. Die Wahrheit liegt zwischen diesen Extremen: In

überregulierten Volkswirtschaften existieren viele Unternehmen, für die die Nachteile der Anmeldung, also der Existenz im formellen Sektor, die Vorteile bei weitem überwiegen, so daß ein rationales ökonomisches Kalkül für die Informalität spricht. Der größere Teil des informellen Sektors jedoch ist weit davon entfernt, jemals in den formellen Sektor hineinwachsen zu können.

## 5 Literatur

**Altenburg, Tilman, und Ian Walker:** Nationale und regionale Entwicklungsimpulse durch Weltmarktfabriken. Beispiele aus Zentralamerika, in: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, Jg. 39, 1995, Nr. 2, S. 102-12

**Best, Michael H.:** The New Competition. Institutions of Industrial Restructuring, Cambridge: Polity Press, 1990

**Cooper, Charles:** Technology, manufactured exports and competitiveness. UNIDO 1995 (ID/WG.542/5(SPEC.))

**Esser, Klaus, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner und Jörg Meyer-Stamer:** Systemische Wettbewerbsfähigkeit. Internationale Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und Anforderungen an die Politik, Berlin: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, 1994

**Klodt, Henning, Jürgen Stehn et al.:** Standort Deutschland: Strukturelle Herausforderungen im neuen Europa, Tübingen: J.C.B. Mohr (Kieler Studien, Bd. 265), 1994

**Lall, Sanyaya:** Governments and industrialization: The role of policy interventions, Background Paper, UNIDO Global Forum on Industry, New Delhi, 16-18 October 1995

**Messner, Dirk, und Jörg Meyer-Stamer:** Staat, Markt und Netzwerke im Entwicklungsprozeß, in: Entwicklung und Zusammenarbeit, Jg. 36, 1995, Nr. 5/6, S. 131-33

**OECD:** Technology and the Economy. The Key Relationships, Paris, 1992

**Porter, Michael E.:** The Competitive Advantage of Nations, New York: The Free Press, 1990

**Pyke, Frank:** Industrial Development Through Small-Firm Cooperation. Theory and Practice, Geneva: International Labour Office, 1992

**Schmitz, Hubert:** Collective Efficiency: Growth Path for Small-Scale Industry, in: The Journal of Development Studies, Vol. 31, 1995, No. 4, pp. 529-66.

**Schmitz, Hubert, and Khalid Nadvi:** Industrial Clusters in Less Developed Countries: Review of Experiences and Research Agenda, Brighton: IDS, 1994

---

**Vet, J. M.:** Globalisation and Local & Regional Competitiveness, in: STI Review, , 1993,  
Nr.13, pp.89-122

<b>Strategien in NICs</b>				
<i>Exportmärkte</i>	<i>Kapitalmärkte</i>	<i>Technologiemärkte</i>	<i>Märkte für qualifizierte Arbeitskräfte</i>	<i>Ausländische Direktinvestitionen</i>
<p>FDI-Förderung; Outsourcing; Digital-content-gelungen; Engineering-Firmen; Industriebezogene Infrastruktur; Anreize für Technologiebreitung</p>	<p>Stärkung von Finanzinstitutionen und Kapitalmärkten; Liberalisierung des Finanzmarktes</p>	<p>MNPQ-Infrastruktur; Technologieimport; KMU extension service; Grundlagenforschung; Anreize für Technologieverbreitung</p>	<p>allgemeine Grundbildung und berufliche Bildung; allgemeine Anreize für Qualifikationsmaßnahmen in Unternehmen</p>	<p>Förderung und Erleichterung von Investitionen; allgemeine Performance- oder Eigentumsregelungen; Garantien und arbitration</p>
<p>Förderung industrieller Verdichtung; technologisch geknüpfte Koordination von Investitionen; strategische Förderung von Industrien; Förderung aller linkages in bestimmten Bereichen; Förderung von Design- und Engineeringkompetenz</p>	<p>gezielte Kreditvergabe; spezialisierte Finanzinstitutionen; besondere Kreditlinien für ausgewählte Industrien; subventionierte Kredite; an bestimmte Performancekriterien geknüpfte Kreditvergabe; Förderung ausgewählter Großunternehmen</p>	<p>Stärkung von Technologieimporten; Förderung ausgewählter Technologien und Dienstleistungen; targeting von High-Tech-Unternehmen; nationale FuE-Projekte; Sponsoring von FuE-Kooperationen von Unternehmen; Aufbau spezialisierter FuE-Einrichtungen; Bildung internationaler Technologieallianzen</p>	<p>spezielle Qualifikationen in der Sekundar- und Tertiärstufe; spezialisierte industrielle Ausbildungseinrichtungen; für bestimmte Qualifikationen Ausbildung im Ausland; Anreize für ausgewähltes Training und reverse brain-drain</p>	<p>screening und Selektivität bei Genehmigung von ADI; Restriktionen für ADI in bestimmten Aktivitäten; diskretionäre Bedingungen bei ADI-Anreizen und -Operationen; Performance-Kriterien je nach Bereich; targeting spezifischer TNKs</p>

