

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 95 (1988)

Heft: 2

Rubrik: Wirtschaftspolitik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Wirtschaftspolitik

«Technologie-Politik in der Marktwirtschaft»

Referat Dr. Otto Graf Lambsdorff
vor der Graduate School of Business Administration Zürich

Der stete Wandel wirtschaftlicher Strukturen ist das Wessensmerkmal einer dynamischen, marktwirtschaftlichen Ordnung. Strukturwandel ist Ursache und Folge eines dauerhaften Wirtschaftswachstums.

Die Wirtschaftspolitik muss daher für Rahmenbedingungen sorgen, die den Strukturwandel fördern. So gesehen ist Strukturpolitik in erster Linie Ordnungspolitik, die die Erhaltung eines funktionsfähigen Wettbewerbs zum Ziel hat. Die Unternehmen sollen aus eigener Initiative und in eigener Verantwortung wirtschaftliche Aktivitäten entfalten.

In der Marktwirtschaft gilt das unbedingte Prinzip der strukturellen Selbststeuerung über den Markt. Es ist grundsätzlich die Aufgabe der Unternehmer, Strukturwandlungen rechtzeitig zu erkennen und ihr Verhalten an die veränderten wirtschaftlichen Gegebenheiten anzupassen. Zentrales Informations- und Steuerungsinstrument sind dabei die relativen Preise, die sich allein über Angebot und Nachfrage auf den jeweiligen Märkten einspielen. Sie zeigen Richtung und Ausmass der strukturellen Änderungen auf und lösen als Impuls die notwendigen Anpassungsreaktionen aus. Im Ergebnis führt der ungestörte Wettbewerb zu einem optimalen Einsatz der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital. So wird der gesamtwirtschaftlich maximal mögliche Ertrag erwirtschaftet.

Die ständige Ablösung vorhandener durch neue Strukturen ist also keine negative Begleiterscheinung, sondern Kennzeichen der Marktwirtschaft. Nur auf diese Weise können selbstständige Unternehmen ihre nationale und internationale Wettbewerbsfähigkeit erhalten, nur so ist dauerhaftes Wirtschaftswachstum möglich.

Die Veränderung der Angebotsstruktur einer Volkswirtschaft ist das Ergebnis eines risikovollen Suchprozesses. Die Entwicklung neuer Produkte und Produktionsverfahren kann sich ebenso als Fehlschlag erweisen wie der Versuch, ein neues Produkt am Markt zu plazieren. Die Entwicklung und Einführung wirtschaftlicher Neuerungen setzt daher neben den erforderlichen Investitionsmitteln eine spezifische Risikobereitschaft voraus. Für die Effizienz des marktwirtschaftlichen Systems ist es aber unabdingbar, dass Eigeninitiative, Kreativität und Risikobereitschaft des Unternehmens auch tatsächlich mit der Selbstverantwortung für einzelwirtschaftliches Handeln korrespondieren.

Das Investitionskalkül freier Unternehmer muss neben der Chance auf Gewinn auch immer das Risiko des Verlustes enthalten. Man kann nicht Gewinne privatisieren wollen und gleichzeitig Verluste sozialisieren. Es ist zudem eine alte Erfahrung, dass mit dem eigenen Geld sehr viel sorgfältiger umgegangen wird als mit dem Steuergroschen der Allgemeinheit. Betrachtet man also die Wirkungszusammenhänge der Marktwirtschaft, so wird deutlich, dass staatliche Eingriffe in das Wirt-

schaftsleben, die über die Schaffung des ordnungspolitischen Rahmens hinausgehen, die Dynamik der Märkte lähmen und wirtschaftspolitischen Erfolg zumindest behindern.

Die Leitbilder der Marktwirtschaft sind Eigenverantwortung und Freiheit. In «spontaner Ordnung» entscheidet die Knappheit über das was, wo und wie der Produktion. Indem die Marktwirtschaft dabei gleichsam listig das menschliche Streben nach individuellem Wohl in ihren Dienst stellt, fördert sie das allgemeine Wohl. Sie hat die ständige Bevormundung, Kontrolle und Gängelei ihrer Bürger durch Normen und Massregeln nicht nötig. Dies ist eine gesellschaftspolitische Leistung der sozialen Marktwirtschaft, die von den allgegenwärtigen Fürsorgern nur zu gern vergessen wird. Die Marktwirtschaft ist die politische Ordnung der Freiheit.

Sie hat die freie Entfaltung des einzelnen zu ihrem Programm gemacht. Sie setzt Initiative und Kreativität an die Stelle autoritärer Festlegung kollektiver Bedürfnisse. Als spontane Ordnung gewährt sie Raum für die Konkurrenz von Ideen und Werten. Sie ermöglicht Pluralität, die die unverzichtbare Voraussetzung unserer freiheitlichen Demokratie ist. Marktwirtschaft beinhaltet also mehr als nur irgendeine Wirtschaftsordnung. Sie ist das – nach allem was wir wissen – einzige mögliche Wirtschaftssystem in einer freiheitlichen Gesellschaft. Das eine bedingt das andere.

Aber wie sieht die Realität aus? Vor allem seit Beginn der 70er Jahre hat sich bei uns in der Bundesrepublik eine Entwicklung durchgesetzt, die ich mit Sorge betrachte: Der Staat durchdringt immer weitere Bereiche der Wirtschaft – sei es durch direkte Staatstätigkeit, durch Regulierungen vielfältiger Art oder durch Subventionen. In diesen vom Staat durchdrungenen Bereichen werden heute nach einer Untersuchung des renommierten Kieler Instituts für Weltwirtschaft rund die Hälfte der Erwerbstätigen beschäftigt und die Hälfte der Wertschöpfung erzielt. Oder – anders ausgedrückt – : nur noch die Hälfte der deutschen Wirtschaft ist heute mehr oder minder dem wirklich freien Wettbewerb unterworfen und unterliegt marktwirtschaftlichen Regelmechanismen.

Angesichts dieses alarmierenden Befundes drängt sich die Frage auf, ob wir uns in einem kontinuierlichen Prozess der Quasi-Vergesellschaftung befinden. Das ist im übrigen nicht nur ein ökonomisches Problem, sondern auch ein gesellschaftspolitisches Problem. Die Frage ist, ob in einer Wirtschafts- und Sozialordnung, in der ein hoher Anteil der Erwerbsbevölkerung in staatlich regulierten und dominierten Bereichen tätig ist, Demokratie auf Dauer funktionieren kann. Ludwig Erhard hat diese Frage verneint. Ich übertreibe hier bewusst. Ich will damit verdeutlichen, dass die Risiken ständiger Staatseingriffe in das Wirtschaftsleben grösser sind, als dies in der allgemeinen politischen Diskussion zum Ausdruck kommt.

Hinzu kommen die Kosten dieser Politik. Für Subventionen wurden 1986 zwischen 85 Mrd. DM nach der regierungsmässigen Definition des Subventionsbegriffs und 128 Mrd. DM nach der Definition von wirtschaftswissenschaftlichen Instituten aufgewendet. Das heisst aber nichts anderes, als dass jeder private Haushalt in der Bundesrepublik im statistischen Mittel 1986 Subventionskosten in Höhe von 3000 DM bzw. 5000 DM zu tragen hatte. Diese Gelder werden letztlich wettbewerbstarke Unternehmen zugunsten wettbewerbschwacher Unternehmen entzogen. Diese mittelbaren Wachstumsbremsenden Auswirkungen von Subventionen werden viel zu wenig beachtet!

Das Thema Subventionsabbau ist seit Jahren ein Dauerbrenner auf der wirtschaftspolitischen Agenda – bei uns und international. Bei uns in der Bundesrepublik kommt in der öffentlichen Diskussion die Kürzung von Finanzhilfen und Steuervergünstigungen zu Unrecht fast nur als eine Möglichkeit vor, leere Staatskassen aufzufüllen oder zur Finanzierung der geplanten Steuerstrukturreform beizutragen. Diese Aspekte sollte man zwar nicht unterschätzen, aber es gibt weit gewichtigere Gründe für einen Subventionsabbau. Subventionen dienen letztlich immer dem Ziel, Ergebnisse des marktwirtschaftlichen Steuerungsprozesses nachträglich zu korrigieren oder gar nicht erst eintreten zu lassen. Dafür mag es im Einzelfall vertretbare Gründe geben – etwa wenn es darum geht, einem vom Strukturwandel überraschten Industriezweig befristete Anpassungshilfe zu zahlen. Aber auch dies setzt die Erwartung voraus, dass der begünstigte Sektor nach einer nicht zu langen Übergangsphase wieder aus eigener Kraft im Wettbewerb bestehen kann.

Solche Ausnahmefälle ändern jedoch nichts daran, dass Subventionen im Ordnungssystem der Marktwirtschaft grundsätzlich Fremdkörper darstellen. Soweit es um die sogenannten Erhaltungssubventionen geht, besteht hierüber auch weitestgehend Einigkeit. Ihr Abbau wird – jedenfalls in Sonntagsreden – vehement gefordert. Das ändert natürlich nichts daran, dass die Zustimmung im allgemeinen regelmässig mit dem Widerstand im Konkreten gepaart ist. Niemand gibt gern einmal erworbene Pfründe auf – zumal sie scheinbar «umsonst» sind.

Ganz anders sehen aber die Dinge aus, wenn es um die aktive Förderung vermeintlich zukunftsträchtiger Industrien geht. Hier wird der Öffentlichkeit vielfach vorgegaukelt, es gäbe qualitative Unterschiede bei Subventionen: «schlechte» Erhaltungssubvention und «gute» Subventionen zur Zukunftssicherung. Das ist aber falsch. Direkte Subventionen haben alle die gleichen fatalen Auswirkungen. Sie verzerren den Wettbewerb, verfälschen die relativen Preise als Indikatoren bevorstehenden oder sich bereits vollziehenden Strukturwandels und hemmen damit den für die Wirtschaft so unerlässlichen Innovationsdruck. Sie verzerren die Kosten- und Preisrelationen, verändern die Risikoverteilung und fördern die Fehlleistung von Arbeit und Kapital. Es besteht also kein Grund, staatlichen Aktionismus, der bei sogenannten traditionellen Industrien als Verstoss gegen alle marktwirtschaftlichen Grundsätze verdammt wird, dann anders zu bewerten, wenn es um die aktive Förderung vermeintlicher Zukunftsindustrien geht. Wettbewerb ist zugleich ein Such- und Entdeckungsverfahren, das neue Marktchancen auffindet oder selbst hervorbringt. Der Anpassungswettbewerb macht alle Wettbewerber gleich, der innovatorische Wettbewerb schafft Vielfalt im Wettbewerb.

Der Wettbewerb hat also zwei Seiten. Zwei unterschiedliche Rollen müssen zureichend besetzt sein, damit der wettbewerbliche Prozess zum Wohl aller seinen Gang nehmen kann. Die Aufgabe der Wirtschaftspolitik besteht darin, die für einen funktionierenden Wettbewerb notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen. Das gilt insbesondere auch für die Forschungs- und Entwicklungspolitik. Es bedeutet vor allem: ein investitions- und innovationsfreundliches Klima, ein effizientes Bildungssystem und ansonsten weitestgehenden Verzicht auf staatliche Aktivitäten und Interventionen in das Wirtschaftsleben.

Aber der wirtschaftspolitische Alltag sieht leider ganz anders aus. Die Technologiepolitik ist in den letzten Jahren Mode geworden. Alle grossen Industrieländer der

westlichen Welt betreiben sie inzwischen mit Hingabe. Sie fördern mit Unsummen und gezielt bestimmte Forschungsobjekte,

- um strategisch wichtige Schlüsselpositionen auf den Zukunftsmärkten einzunehmen,
- um in der operativen Auseinandersetzung Marktanteile und Arbeitsplätze zu sichern
- oder aber auch nur, weil die anderen das eben auch tun.

Auf den ersten Blick scheint der Wettbewerb der Industrieländer um die modernste Wirtschaftsstruktur, die leistungsfähigsten Unternehmen und die niedrigsten Arbeitslosenzahlen erfreulich. Es scheint der Weltwirtschaft nur zu nutzen. Konkurrenz belebt das Geschäft. Wer aber gewohnt ist, die Dinge erst nach dem zweiten oder gar dritten Blick zu bewerten, wird die Gefahr des «Neo-Partikularismus», also der Kleinstaaterei und engstirniger, nationaler Interessenpolitik nicht übersehen können. Das hinter der aktiven Industriepolitik stehende Gedankengut erinnert fatal an die unseligen Autarkiebestrebungen zur Zeit des Merkantilismus.

Schon damals versuchte man mit einer Unzahl von Subventionen, protektionistischen Massnahmen nach innen und aussen und sonstigem staatlichen Regelwerk, die heimische Industrie besonders leistungsfähig zu «machen». Schon damals wurde das erhoffte Ziel nicht erreicht. Der Schutz der einheimischen Industrie vor der ausländischen Konkurrenz liess den Wettbewerb verkümmern. Die Fülle staatlicher Vorschriften und Interventionen hemmte die Innovationskraft anstatt sie zu stärken. Ich will hier nicht Kassandra spielen. Aber genau das wird auch heute eintreten, wenn die Industriestaaten nicht endlich aufhören, potentielle Marktentwicklungen selbstherrlich vorwegzunehmen. Der allgemeinwährtige Förderaktivismus birgt die erhebliche Gefahr, dass der Schumpeter'sche dynamische und innovatorische Unternehmer durch Subventionsmentalität und Floriansprinzip aufgeweicht wird.

Er wird dann durch die technokratischen Vorstellungen der Förderungsprogramme ersetzt. Glaubte Schumpeter noch, es sei Sache des Unternehmers, neue Produkte und Verfahren zu entwickeln und durchzusetzen, so wird dies entsprechend dem neuen Selbstverständnis im «Förderstaat» zunehmend zur Sache der öffentlichen Hand. Da die Regierungen sich aber vorwiegend damit beschäftigen, was Technologiepolitik soll und regelmässig vernachlässigen, was Technologiepolitik eigentlich kann, sind weltwirtschaftliche Ungleichgewichte bereits vorprogrammiert.

Direkte Forschungsförderung ist immer eine selektierende Förderung, es werden Innovationsprioritäten gesetzt. Dem Markt wird seine zentrale Lenkungsfunktion genommen. An seine Stelle tritt der Staat. Er verordnet die Richtung des Strukturwandels. Die staatlichen Förderlisten für «Zukunftsindustrien» sehen aber in allen Industrieländern identisch aus. Damit beginnt sich das Karussell der Subventionen zu drehen:

Am Anfang steht ein weltweiter Subventionswettlauf in Richtung identischer «Zukunftsgebiete». Überkapazitäten sind die Folge. Diese Überkapazitäten führen zu den Forderungen nach staatlichen Eingriffen in den Binnenmarkt und nach Abschottung der Märkte gegen ausländische Konkurrenz. Schliesslich wandelt sich der internationale Wettbewerb zwischen Unternehmen in eine Rivalität der Staaten untereinander.

Wovon ich hier spreche, das ist weder graue Theorie noch Zukunftsmusik. Wir erleben den zwischenstaatlichen Subventionswettlauf schon heute hautnah! Die

der Förderentscheidung zugrunde liegenden Prognosen, die z.B. zu dem Bild der Informationsgesellschaft führen, haben die absolut gleiche logische Qualität wie die alte Behauptung über die Schlüsselrolle der Stahlindustrie. Genau diese Behauptung liegt aber den weltweiten Überkapazitäten in der Stahlproduktion zugrunde.

Die Basis einer marktwirtschaftlich orientierten «Industriepolitik» besteht darin, dass die Anpassung an Veränderungen der Marktdaten sich nach dezentralen Entscheidungen im Wettbewerb vollzieht. Es ist die Aufgabe der Unternehmen, die aussichtsreichsten Produkte und Verfahren herauszufinden. Sie müssen adäquate Antworten auf die neuen Herausforderungen des verstärkten internationalen Wettbewerbs finden, auf technologischen Wandel und die Umsetzung neuer Technologien reagieren. Auch hier wird es naturgemäß einzelwirtschaftlich – aber eben nicht gesamtwirtschaftlich – zu Fehlinvestitionen kommen. Dieses Risiko besteht immer, weil die künftige Nachfrage – und die will man ja schliesslich befriedigen – im Investitionszeitpunkt nicht mit Sicherheit bekannt ist.

Investitionen beruhen auf Erwartungen über die künftige Entwicklung von Preisen, Löhnen, Zinsen und Steuern. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich Erwartungen im nachhinein als falsch erweisen können. Dieses Problem stellt sich unabhängig davon, ob die Investitionsentscheidung von staatlichen Bürokratien oder von privaten Unternehmen getroffen wird. Aber das ist entscheidend:

Private Unternehmer tragen für ihre Entscheidungen das Risiko in Form von Einkommenseinbussen oder Kapitalverlusten selbst. Ihnen steht nicht ein – scheinbar – unerschöpfliches Staatssäckel zur Seite, in das nach Bedarf hereingegriffen werden kann. Sie verlieren ihr eigenes Geld und nicht «nur» das anderer Leute. Deshalb müssen private Unternehmer dringlicher marktgerechte Lösungen finden als staatliche Bürokratien.

Private Unternehmer arbeiten «vor Ort». Sie kennen ihr jeweiliges Marktsegment ganz genau. Sie sind Spezialisten in ihrem Produktionsbereich. Deshalb können sie für die künftige Nachfrage nach einzelnen Produkten differenzierter Prognosen erstellen als eine Zentralinstanz, die am Markt nicht einmal beteiligt ist.

Diese Erfahrung bleibt auch Japan, das immer als Musterbeispiel für Industriepolitik angeführt wird, nicht erspart. Auch dort wurden nicht nur Gewinner im Strukturwandel, sondern auch Verlierer wie die Aluminiumverhüttung und die petrochemische Industrie gefördert. Die japanische Stahlindustrie und der Schiffbau haben derzeit erhebliche Probleme. Der massive Abbau von Arbeitsplätzen ist in diesen Sektoren eingeleitet worden. Die staatlichen Strukturprognosen haben sich als falsch erwiesen. Dagegen bekam die Nippon-Electrical Company in den 70er Jahren den Rat, sich aus dem vermeintlich unprofitablen Bereich der Computerfertigung zurückzuziehen. Zu seinem Glück hat das Unternehmen diesen Rat nicht befolgt. Überhaupt hat trotz aller anderslautenden Gerüchte das «industrial-targeting» Japans nur eine geringe Rolle bei den Absatzerfolgen der japanischen Maschinenbau-, Automobil- und Elektroindustrie gespielt.

Eine Untersuchung der amerikanischen «International-Trade-Commission» kommt eindeutig zu dem Ergebnis, dass diese Industrien in erster Linie von dem Trend der Märkte profitiert haben – und nicht von irgendwelchen Förderlisten. Auch das vielgerühmte japanische Beispiel widerlegt also nicht die alte Erfahrung, dass der Markt den Such- und Innovationsprozess besser bewältigt als staatliche Bürokratien.

Die Argumente für eine aktive staatliche Industriepolitik reduzieren sich im wesentlichen auf zwei Punkte:

- auf den zu kurzen privaten Entscheidungshorizont und
- auf die mangelnde Bereitstellung von Risikokapital durch die Kapitalmärkte.

Das wird als «gottgegeben» hingenommen. Als betrübliches, aber scheinbar unabänderliches Naturgesetz wird es nicht weiter hinterfragt. Aber auch dagegen lässt sich nicht nur manches einwenden, daran lässt sich auch manches ändern.

Unternehmer sind prinzipiell daran interessiert, den Bestand ihrer Unternehmen auch langfristig zu sichern. Das erzwingt ein elementares Interesse bei ihren Investitionsentscheidungen die künftig erwarteten langfristigen Marktentwicklungen zugrunde zu legen. Bei «politischen Unternehmern» – und nichts anderes sind die heitlichen Förderaktivisten – kann man demgegenüber allein schon wegen der Legislaturperioden einen solchen Horizont nicht voraussetzen. Weiter ist es fraglich, ob durch die direkte staatliche Förderung letztlich mehr Forschungsmittel aufgebracht werden als ohne die staatlichen Eingriffe. Über die notwendige, aufwendige und teure Kontroll- und Verwaltungsbürokratie geht ein grosser Teil der Mittel bereits im «Apparat» unter. Das mit der staatlichen Aktivität verbundene «Crowding-out» privater Investitionen ist hoch. Deshalb gewährleistet die direkte staatliche Innovationsförderung allein noch keinesfalls eine Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen. Aber selbst wenn es so wäre – und es ist nicht so:

Quantität ist eben noch nicht Qualität.

Geld allein gebiert noch kein Genie!

Ich brauche mich hier im übrigen nicht mehr nur auf meinen wirtschaftspolitischen Sachverstand zu berufen. Vor einigen Wochen ist eine interessante Studie des Kieler Instituts für Weltwirtschaft über die Effizienz der aktiven Technologiepolitik erschienen. In diesem Zusammenhang haben die Wissenschaftler auch die Frage analysiert, ob hohe Forschungsausgaben des Staates ein Garant für eine höhere gesamtwirtschaftliche Forschungsintensität seien.

Das Ergebnis ist eindeutig:

Je stärker sich der Staat engagiert, desto mehr Subventionen versickern über Mitnahmeeffekte. Durch mehr Subventionen lässt sich keine höhere Forschungsintensität erzwingen. Die staatlichen Mittel werden nicht zusätzlich, sondern als Ersatz für die privat eingesetzten Gelder verwandt. Ich möchte noch weiter gehen als die Kieler Wissenschaftler. Meiner Ansicht nach wird durch den Rummel um die staatliche Technologiepolitik, durch den wachsenden Innovationsförderungsaktivismus, eine Mentalität erzeugt, in der das Risiko der eigenverantwortlichen schöpferischen Innovation zunehmend seinen Platz verliert.

Kreativität wird durch Gutachten und komplizierte Abstimmungsprozesse ersetzt. Was Innovationsförderung genannt wird, ist so in der Konsequenz die reine Verhinderungsbürokratie. Sie verhindert die schöpferische Vielfalt. Denn hier wird nicht der wirtschaftliche Erfolg belohnt, sondern der, der die besten Beziehungen zu den zuständigen Behörden hat. Deshalb halte ich es für einen gefährlichen Trugschluss, dass die angeblich mangelnde Innovationstätigkeit der Wirtschaft Technologiepolitik notwendig mache, dass der Förderaktivismus nur die angemessene Reaktion auf das Versagen einer nicht hinreichend innovierten Wirtschaft sei.

Umgekehrt wird ein Schuh daraus:

Die heute so oft vermisste eigenverantwortliche Innovat-

tionstätigkeit in der Wirtschaft ist sicher auch die Antwort der Unternehmen auf die technokratische Bevormundung durch Innovationsförderung.

Ich halte es ganz und gar nicht für ausgeschlossen, dass der zunehmende staatliche Förderungsaktivismus immer mehr Innovationsmüdigkeit hervorruft. Die vermeintliche staatliche Allzuständigkeit erzeugt eine Mentalität, die Eigenverantwortlichkeit nur noch für die guten Zeiten gelten lässt. Wenn es an irgendeiner Ecke krielt, weil sich Beschaffungsmärkte ändern, Absatzmärkte verschieben oder sich der Wettbewerb verschärft, ertönt der Ruf nach dem Staat. Es wird das berühmte «Schwarze-Peter-Spiel» gespielt. Aber der Staat ist in der Marktwirtschaft weder eine Gewinn-, Bestands-, noch eine wirtschaftliche Zukunftssicherungsinstitution. Der amerikanische Wirtschaftswissenschaftler Gordon Tullock hat den Begriff der «rent-seeking-society» geprägt. Er will mit diesem Begriff eine Gesellschaft charakterisieren, die ihre Energien zunehmend in die Verteidigung von Besitzständen, in das Ergattern von Garantien und in die Absicherung von allerlei Monopollrenten steckt. Diese Energien gehen aber dem Einfallsreichtum und der schöpferischen Produktion verloren.

Es gibt gesellschaftliche Strömungen in der Bundesrepublik, die genau diese Mentalität widerspiegeln. Gerade wir Deutschen, denen es so gut geht wie nie in unserer gesamten Geschichte, neigen zunehmend dazu, die Verantwortung für das individuelle Wohl auf den Staat zu verlagern. Freiheit und Eigenverantwortlichkeit sind aber untrennbar miteinander verbunden. Wer individuelle Verantwortlichkeit aufgibt, gibt immer auch individuelle Freiheiten auf. Liberale marktwirtschaftliche Politik ist deshalb weder mit gesellschaftlicher noch mit wirtschaftlicher Bevormundung und Gängelei vereinbar. Liberale Wirtschaftspolitik hat Daten zu setzen und Freiheiten zu verteidigen. Für die Ergebnisse des Wirtschaftsents und für die jeweilige Stellung einer Person oder Gruppe in der wirtschaftlichen Hierarchie der Gesellschaft ist in erster Linie der einzelne verantwortlich. Erfolg muss der haben, der besser wirtschaften kann als seine Konkurrenz und nicht der, der den besseren Zugang zu den Subventionstöpfen kennt.

Es geht in der Kontroverse nicht um die Alternative, ob der Staat wirtschaftspolitische Abstinenz üben oder ob er wirtschaftspolitisch aktiv seine sollte. Die Scheide linie besteht vielmehr darin, ob sich der Staat auf eine rahmenorientierte Wirtschaftspolitik beschränkt oder ob er darüber hinaus aktive Industriepolitik betreibt; d.h.: einzelne Unternehmen oder Unternehmensgruppen gegenüber anderen Produzenten begünstigt und sich damit in die Entscheidung darüber einschaltet, welche Güter künftig mit welchen Produktionsmethoden angeboten werden sollen. Es geht hier auch nicht darum, die Theorie der Marktwirtschaft gleichsam auf dem Banner voran zu tragen. Ergebnisse zählen. Und die Ergebnisse des Marktes sind denen staatlicher Planungsbürokratien weit überlegen.

Industrieforschung heute ist die systematische Suche nach Techniken von *morgen*. Es kommt – mehr als bei jeder anderen unternehmerischen Aktivität – darauf an, alle relevanten Informationen zu nutzen und die Planung fortlaufend an veränderte Gegebenheiten anzupassen. Wer seine Projekte nur am Grünen Tisch konzipiert und ohne Rücksicht auf die Aktivitäten der Konkurrenz, auf die Kostenentwicklungen oder auf Strukturänderungen bei der Nachfrage durchzieht, hat spätestens dann das Nachsehen, wenn es um die kommerzielle Verwertung der Innovationen geht.

Als Begründung für technologiepolitische Massnahmen wird in allen Ländern immer wieder die Stärkung der Innovationsfähigkeit der Wirtschaft und der internationale Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Industrie genannt. Die Wirksamkeit der direkten Projektförderung ist demnach nicht zuletzt an den Markterfolgen der geförderten Unternehmen zu messen – und zwar insbesondere an den Markterfolgen im Außenhandel, denn die forschungsintensiven Branchen sind in besonderem Masse in die internationale Arbeitsteilung eingebunden.

Ihre Import- und Exportquoten liegen durchweg über dem Industriedurchschnitt. Die Ergebnisse der Kieler Studie zur Technologiepolitik belegen eindeutig, dass die staatliche Projektförderung nicht dazu beiträgt, eine starke Weltmarktposition zu erreichen. Im Gegenteil! In dreiviertel der untersuchten Fälle lag die Weltmarktstellung der geförderten Unternehmen sogar weit unter dem Industriedurchschnitt. Demgegenüber war die Bilanz der Weltmarktstellung bei rein privatwirtschaftlich geförderten Projekten ausgeglichen. Soweit also die Position auf den Weltmärkten als Gradmesser für die Effizienz der eingesetzten Forschungsmittel angesehen werden kann, belegt die Studie eindeutig, dass Unvermögen der direkten Forschungsförderung und die Überlegenheit der privatwirtschaftlichen Forschungsaktivitäten. Sie beweist, dass Unsicherheiten und Risiken neuer Technologien am besten in einem dezentralisierten Entscheidungsprozess gemeistert werden, an dem möglichst viele unabhängige Entscheidungsträger beteiligt sind.

Privatwirtschaftliche Parallelforschung wird dabei häufig zu Unrecht als Verschwendug knapper Ressourcen abklassifiziert. Tatsächlich spielt sie eine nicht zu unterschätzende Rolle bei der Identifikation der künftigen Trassen der technologischen Entwicklung. Auch der technische Fortschritt lebt vom Wettbewerb als Entdeckungsverfahren. Das Nebeneinander unabhängiger Entscheidungsträger hat sich häufig genug als Triebfeder neuer Ideen erwiesen. Werden dagegen die Forschungsmittel bereits in frühen Phasen des Suchprozesses auf einige wenige Projekte konzentriert, so gehört schon viel Glück dazu, ein finanzielles Fiasko zu vermeiden.

Mich können die Ergebnisse der Kieler Studie nicht weiter erstaunen. Die für eine optimale Steuerung industrieller Forschungsprozesse nötigen Informationen sind logischerweise am ehesten vor Ort, also bei den direkt beteiligten Unternehmen vorhanden.

Es erstaunt mich allerdings, dass trotz dieser Erkenntnis immer noch der weitaus grösste Teil der staatlichen Forschungssubventionen in den Industrieländern auf die direkte Projektförderung entfällt – und zwar nicht nur auf die Grundlagenforschung, sondern vor allem auch auf marktnahe Projekte. Ein neuer «Sündenfall» aus der jüngsten Zeit ist das Eureka-Programm. Es zielt darauf ab – ich zitiere aus der Grundsatzerkklärung der Eureka-Ministerkonferenz vom November 1985 – «durch verstärkte Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungsinstituten auf dem Gebiet der Hochtechnologien die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit der Industrien und Volkswirtschaften Europas auf dem Weltmarkt zu steigern und damit die Grundlage für dauerhafte Wohlstand und Beschäftigung zu festigen...». Ursprünglich sollte die Beteiligung an Grossprojekten im Rahmen der gemeinsamen europäischen Technologiepolitik auf die marktferne Grundlagenforschung beschränkt bleiben.

Darüber liesse sich ja noch diskutieren. Immerhin hat bei der Grundlagenforschung das klassische Argument für eine Subventionierung der Forschung – die Kompensa-

tion externer Effekte – noch ihre Existenzberechtigung. Sieht man sich aber die Liste der zehn ersten Eureka-Projekte an, kommt man zu dem Ergebnis, dass bestensfalls drei der zehn Projekte etwas mit Grundlagenforschung zu tun haben. Die übrigen sieben zielen ganz eindeutig auf marktfähige Produkte ab, deren Erforschung und Entwicklung zu den Aufgaben privater Unternehmen gehören. Soweit hier eine internationale Kooperation zwischen Unternehmen sinnvoll und notwendig ist, dürfte sie auch ohne Mithilfe der Regierungen zustande kommen. Und da den erforderlichen Forschungsaufwendungen durchaus zu erwartende Innovationserträge gegenüberstehen, ist eine staatliche Subventionierung überflüssig.

Auch für das Eureka-Programm wird mit der «technologischen Lücke» argumentiert:

Der technologische Rückstand Europas gegenüber den Vereinigten Staaten und Japan müsse aufgeholt werden. Es ist nicht zu verkennen, dass die Vereinigten Staaten und Japan auf den Weltmärkten bei Spitzentechnologien insgesamt gesehen erfolgreicher sind als die europäischen Länder. Vor allem im Bereich der Mikroelektronik, deren Gewicht im Welthandel in den vergangenen Jahren rasch zugenommen hat, ist Europa nur schwach vertreten. In anderen Technologiebereichen aber, etwa in der Mess- und Regeltechnik, in der Optik oder in der Werkstofftechnik, liegen europäische Anbieter mit an der Weltpitze. Von einem generellen technologischen Rückstand Europas kann also nicht die Rede sein.

Warum muss eigentlich jedes Land bei jeder Technologie in Führung liegen?

Die Vorteile der internationalen Arbeitsteilung, bei der jedes Land das produziert, was es am billigsten und besten kann, sind doch anerkannt!

Sie haben doch längst das Streben nach Autarkie als volkswirtschaftlich schädlich qualifiziert!

Auch bei Spitzentechnologien gibt es eine internationale Arbeitsteilung mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Sichergestellt werden muss lediglich, dass das daraus abgeleitete Wissen über Patente und Lizenzen international zugänglich ist. Darauf sollten sich unsere Kräfte konzentrieren. Alles andere führt doch nur zu einem für alle teuren Subventionswettlauf, der niemandem nutzt. Hinzu kommt, dass sich die praktizierte Politik des «Picking the winner» zwangsläufig an den Gewinnern von gestern orientiert, weil die Gewinner von morgen schliesslich noch unbekannt sind. Die geförderten Produkte sind dann meistens erst serienreif, wenn die Absatzmärkte ihre expansivste Phase bereits hinter sich haben. Ein gutes – oder besser gesagt schlechtes – Beispiel sind hierfür die Mikrochips. Am gleichen Tag, als bei uns in der Bundesrepublik die Produktion des ersten – staatlich geförderten – Superchips gefeiert wurde, gaben die Japaner die Drosselung ihrer Chip-Produktion bekannt. Die Aufnahmefähigkeit des Weltmarktes, der Bedarf der Konsumenten war überschätzt worden.

Genau in diesen Bereich, meiner Ansicht nach volkswirtschaftlich kaum zu vertretender Autarkiebestrebungen, gehört auch die derzeitige Diskussion über ein deutsch-französisches Projekt der bemannten Raumfahrt. «Wir dürfen nicht zum Linzenznehmer von Japan und den USA werden», hört man da. Was soll das in unserer modernen Welt der internationalen Arbeitsteilung. Nicht jeder muss alles können und wenn möglich am besten. Das ist illusorisch – und teuer! Das Geld wird der Privatwirtschaft entzogen, die einen rentableren Einsatz der Mittel sicherstellen würde. Ich habe bei dieser Diskussion aber auch die arge Befürchtung, dass es letztlich gar nicht um Wirtschaftlichkeitsüberlegungen geht.

Das nationale Prestige spielt eine derart wichtige Rolle, dass wirtschaftliche und technologische Gesichtspunkte in den Hintergrund treten müssen. Ich bin kein Fachmann für Weltraumforschung – weder für die bemannte noch für die unbemannte Raumfahrt. Aber ich habe mir von Fachleuten sagen lassen (Heraeus), dass der Innovationseffekt der Weltraumfahrt seinen Zenit längst überschritten hat. Irgendwelche ungeplanten Seiteneffekte der Weltraumforschung, die im nachhinein zu einem angemessenen volkswirtschaftlichen Nutzen führen könnten, sind nicht zu erwarten. Die enorme Steigerung des Aufwands der bemannten gegenüber der unbemannten Raumfahrt scheint auch in einem als Grundlagenforschung definierten Programm nicht rational begründbar. Hinzu kommt, dass eine Förderung auf diesem Gebiet nahezu ausschliesslich wenigen von Grosskonzernen kontrollierten Firmen zufließen würden, die bereits heute weitgehend ausserhalb der marktwirtschaftlichen Konkurrenz von Staatsaufträgen leben. Sollte es also zu einem Einstieg in das Projekt «bemannte Raumfahrt» kommen, wäre das Geld nicht nur in die Luft geschossen. Alle aufgezeigten negativen Effekte der direkten Innovationsförderung würden gleichzeitig greifen.

Bei aller Untauglichkeit aktiver Industriepolitik:

Was kann die Wirtschaftspolitik nun tun, um die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Volkswirtschaft auch in der Zukunft zu sichern? Es gibt keine Alternative zur ständigen Modernisierung und Umstrukturierung der Wirtschaft. Nur der technische Fortschritt und das wissenschaftliche «Know-how» garantieren langfristig Wettbewerbsfähigkeit. Zunächst sollte sich die Wirtschaftspolitik auf ihre eigentlichen Aufgaben in einer Marktwirtschaft zurückbesinnen:

Der Ordnungsrahmen für privatwirtschaftliches Handeln muss stimmen.

Es ist falsch, auf den Problemdruck unbefriedigender wirtschaftlicher Dynamik ständig mit gezielten staatlichen Interventionen zu reagieren. Die Erfahrung lehrt, dass Interventionen immer neue staatliche Eingriffe zur Folge haben. Aber gerade diese staatliche «stop and go»-Politik, dieser staatliche Aktionismus macht es privaten Unternehmen unmöglich, rationale Erwartungen über die Zukunft zu bilden. Insofern wird über die Eingriffe des Staates der Entscheidungshorizont der privaten künstlich verkürzt. Das Risiko zukunftsorientierter Innovationen wird erhöht, weil die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung steigt. Die Schaffung stetiger und verlässlicher Rahmenbedingungen ist die Grundvoraussetzung jeglicher privatwirtschaftlicher Initiative. Deshalb muss die Wirtschaftspolitik für bessere und verlässlichere Grundlagen privater Entscheidungen sorgen, ein günstiges Klima für Investitionen und Innovationen schaffen und die Freiräume für privatwirtschaftliches Handeln erweitern.

Sie muss die Marktkräfte stärken und darf sie nicht behindern. Sie muss die Märkte offen halten bzw. weiter öffnen, um über den Wettbewerb die Suchfunktionen der Märkte zu forcieren. Gleichzeitig muss sie aussichtsreiche Ertragsperspektiven schaffen, die eine Rendite von risikobehafteten Investitionen in Sachkapital erwarten lassen, die höher liegt als Erträge aus langfristigen Staatsanleihen. Dazu muss die Steuer- und Abgabenbelastung der Wirtschaft so niedrig wie irgend möglich gehalten werden.

Die Privatisierung muss forciert vorangetrieben werden. Die Eingriffe des Staates in den Wirtschaftsablauf über Erhaltungssubventionen müssen auf ein sozial notwendiges Mindestmass zurückgeführt werden. Wenn überhaupt Forschungssubventionen gewährt werden sollen,

dann dürfen die oben beschriebenen Massnahmen nur durch indirekte Förderung flankiert werden. Sie erfassen alle Innovationen gleichermassen und nicht nur die von der Bürokratie für förderungswürdig gehaltenen.

Allenfalls bei der Grundlagenforschung und in wenigen gesamtwirtschaftlich besonders bedeutsamen Schwerpunktbereichen ist eine direkte Innovationsförderung zu rechtfertigen. Ich möchte es noch einmal betonen:

Es geht nicht darum, blindwütig die «reine Lehre» der Marktwirtschaft zu verteidigen. Ihre innere Rechtfertigung bezieht die soziale Marktwirtschaft daraus, dass sie in der Lage ist, der grossen Mehrzahl der Bürger Arbeit und Wohlstand unter freiheitlichen Voraussetzungen zu geben. Die hohe Arbeitslosigkeit in der westlichen Welt bedrückt uns alle und muss uns Ansporn zum Handeln sein. Die neo-merkantilistischen Rezepturen verheissen aber jedoch kein langfristiges Wachstum, das die Grundlage eines hohen Beschäftigungsstandes und unseres sozialen Sicherungssystems ist.

Sichere Arbeitsplätze garantieren auf Dauer nur diejenigen Unternehmen, die sich ohne staatliche Protektion am Markt bewähren.



Die Säume des Futters und der Aussenlage sind lose, und unten an den Manschetten ist Netzstoff, um unbehinderten Luftdurchsatz und Drainage zu gestatten. Die Kapuze und der Kragen sind so beschaffen, dass Wasser nur auf und nicht in die Jacke fliessen kann.

Der leuchtendgelbe Stoff mit reflektierenden Streifen bietet die Gewähr für maximale Sichtbarkeit bei Tag und bei Nacht.

Musto Limited, 1 Armstrong Road,
Benfleet, Essex SS7 4QE, England.

Mode

Neue Schutzkleidung für den Rettungsbootdienst

Die britische Royal National Lifeboat Institution (RNLI), die der Rettung von Seefahrern an allen Küsten von Grossbritannien und Irland geweiht ist, ist die älteste Organisation ihrer Art in der Welt. Sie ist besonders modern ausgerüstet, was sehr zu ihrer Leistungsfähigkeit beiträgt.

Nun stattet die RNLI ihre 2000 freiwilligen Besatzungsmitglieder mit neuartiger Schlechtwetterbekleidung aus, um sie noch besser gegen Kälte, Nässe und die Winde zu schützen, denen sie in ihrer hilfreichen Tätigkeit ausgesetzt sind.

Die neue Ausrüstung, die nach intensiver Forschung entwickelt und strengsten Prüfungen – u.a. im Windkanal des Institute of Aviation Medicine der Royal Air Force – unterzogen wurde, wird von Musto, einer Firma in Südostengland, gefertigt.

Die Ausrüstung hat eine Aussenlage aus mit Neopren überzogenem Nylon, deren Nähte alle mit Bändern abgedichtet sind, sowie ein Futter aus mit Polyurethan beschichtetem Nylon mit Luflöchern rings um die Brust, um Kondensation auf ein Mindestmass einzuschränken. Sie bietet optimalen Schutz vor den Elementen und hält die Besatzungsmitglieder trocken und warm.

Viscosuisse SA, 6020 Emmenbrücke



Indische Schriftzeichen in den Farben der Buddhisten zeigen der zweifarbig bedruckte Nylsuisse-Skioverall. Lustige Knebelknöpfe betonen den asymmetrischen Koller und eine Vielzahl verschiedener Taschen bieten genügend Platz für alle Utensilien.

Modell: Nabholz/Les Trois, CH-5012 Schönenwerd
Foto: Robert Baumann, CH-6003 Luzern