

Strauß, Franz Josef; Hellwig, Fritz; Lüthje, Bernd

Article — Digitized Version

Gerüstet für das Jahr 2000

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Strauß, Franz Josef; Hellwig, Fritz; Lüthje, Bernd (1969) : Gerüstet für das Jahr 2000, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 49, Iss. 5, pp. 251-262

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/133968>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Gerüstet für das Jahr 2000

Die technologische Lücke zwischen den USA und Europa wird auch für die BRD immer mehr zum Hauptproblem ihrer wirtschaftlichen Zukunft. Sind die Europäer dazu verurteilt, zu reinen Lizenzempfängern der USA zu werden, oder bieten sich noch Möglichkeiten, der wirtschaftlichen und technischen Vormachtstellung der USA wirksam zu begegnen?

Politische Tat als europäische Therapie

Dr. h. c. Franz Josef Strauß, Bundesminister der Finanzen, Bonn *)

Die europäischen Staaten – insbesondere die Bundesrepublik – stehen heute vor der Frage, ob sie sich in der modernen Welt von morgen noch behaupten können oder ob sie – wie der Franzose Servan-Schreiber in seinem Buch „Die amerikanische Herausforderung“ ausmalt – zu Satelliten der Vereinigten Staaten werden, die ihnen nicht nur im Rohstoffbereich und im Bevölkerungspotential überlegen sind, sondern auch in der Forschung und Planung, in den organisatorischen Fähigkeiten, in der Ausbildung des Managements, der Fortschrittlichkeit des Erziehungs-

und Bildungswesens und damit gerade in den Bereichen, die für die zukünftige Entwicklung entscheidend sind.

Politischer Aufbruch notwendig

In den USA beginnt sich eine neue Zivilisation zu entwickeln, die zum nachindustriellen Zeitalter führt. Wir erleben eine Mutation, bei der das Quantitative in das Qualitative umschlägt. Die Europäer werden dieses gelobte Land nicht erreichen. Es sei denn, sie begegnen dieser Herausforderung und finden eine Antwort darauf. Wir sind am europäischen Kreuzweg angelangt, der uns vor die Entscheidung stellt, ob wir fähig sind, den Übergang vom Nationalstaat zum Kontinentalstaat zu vollziehen. Diese Entscheidung

ist nicht leicht. Aber eines scheint sicher: Wer den Übergang nicht bewältigt, der wird im planetarischen Zeitalter, das auf uns zukommt, nicht mehr mitzureden haben, auch nicht mehr über sein eigenes Schicksal und dessen weiteren Verlauf. Mit Recht bemerkt daher Servan-Schreiber: „Die Rettung muß von einem politischen Aufbruch kommen“, und an anderer Stelle: „Nun wird diese notwendige Umwandlung Europas aber nicht von selber erfolgen. Dafür sind Männer des Willens als Politiker notwendig.“

Gefahr der Selbstaufgabe

Die Umwandlung setzt voraus, daß die Einsicht dafür da und dort vorhanden oder jedenfalls im Wachsen begriffen ist. Leider

*) Die Ausführungen in diesem Artikel fußen im wesentlichen auf dem Vorwort des Verfassers zu der deutschen Ausgabe des Buches von J. J. Servan-Schreiber: Die amerikanische Herausforderung, Hamburg 1968, Verlag Hoffmann und Campe.

trifft man aber heute in Europa nach den beiden schrecklichen Kriegen dieses Jahrhunderts, die diesen Kontinent von seiner glanzvollen Höhe innerhalb einer Generation an den Rand des geschichtlichen Abgrundes geführt haben, als bewegende Ursache des Handelns mehr das Wohlstandsmotiv – oft auch als Gesellschaftspolitik bezeichnet –, aber kaum noch den Willen, politisch zu überleben. Der Rückzug Europas aus der Weltpolitik, eingeleitet durch die Aufgabe der ohnehin nicht mehr lange zu haltenden Kolonien und am tragischsten und symbolkräftigsten ausgedrückt im Rückzug der Engländer aus Ostasien und aus dem weltpolitischen Bereich East of Suez, wird nicht dazu führen, daß die Europäer ein Glück im stillen Winkel finden und ihre Art im Schatten der neuen Konstellation der Weltmächte pflegen und erhalten können. Die großen Veränderungsprozesse in der Welt, politisch, soziologisch, wissenschaftlich-technisch, wirtschaftlich-industriell, und die damit verbundenen Verschiebungen im Kräfteverhältnis und in der Machtverteilung werden dazu führen, daß die Europäer in Fragen ihres eigenen Schicksals – von der Gestaltung ihrer Zivilisation im Innern bis zur Frage der Sicherheit nach außen – nicht mehr bestimmen und in immer geringerem Maße mitbestimmen werden.

Werden sich die Europäer gegen diese Entwicklung auflehnen und über die Auflehnung hinaus zur Tat gelangen?

Zerstrittenes Europa ...

Zum Teil ist bei den Europäern die Einsicht vorhanden, aber Rivalitäten und Egoismen verhindern ein konkludentes, das heißt ein aus der Einsicht Konsequenzen ziehendes Handeln. Sie verschwenden die Zeit, die mit Beschleunigungseffekt ungenutzt an ihnen vorbeizieht.

Zum Teil haben sie auch die Einsicht, aber nicht mehr die Bereitschaft oder die Kraft, sich dagegen zu stemmen. Sie haben lieber die amerikanische Vorherrschaft in Europa als eine Einigung der europäischen Macht, die ihnen aus verschiedenen Gründen bedenklich und gefährlich erscheint. Zum Teil sind sie der Meinung, daß der Vorsprung ohnehin nicht mehr aufzuholen sei und daß für Europa die Rolle als Niederlassungsgebiet amerikanischer Tochterfirmen und als Lizenznehmerprovinz amerikanischer Erfindungen bei gleichzeitiger Dauerverteidigung Europas durch amerikanische Truppen die anziehendste Zukunftsvision sei. Allerdings erkennen sie nicht, daß sie damit trotz (Protokoll-) Souveränität und theoretischem Selbstbestimmungsrecht die Voraussetzungen für die Gestaltung des eigenen Bereichs schrittweise verlieren, weil sie sich den vorgegebenen Daten nicht mehr entziehen können, und sie sehen auch nicht, daß totale militärische Abhängigkeit von den USA die Entscheidung über die letzten Fragen der Sicherheit den nicht immer berechenbaren Entwicklungen der amerikanischen Innenpolitik überläßt.

...bedarf der Integration

In seinem aufsehenerregenden Buch „Formeln zur Macht“ schreibt der Kernphysiker W. Fucks: „Die Zahlen zeigen, daß die europäischen Mächte im Laufe der kommenden zwei oder drei Generationen keinen Einfluß von Belang mehr im Konzert der Völker haben werden, wenn es ihnen nicht gelingt, eine wirkliche wirtschaftliche und politische Einigung herbeizuführen“, weil nach seiner Meinung, seiner an Hand von verschiedenen Modellen geführten Rechnung, die reine Addition nationalstaatlicher Potentiale die Integration nicht ersetzen kann, für

die es eine echte Machtzuwachsprämie gibt. Wer aber die Integration nicht erzielt, wird die Prämie nie erhalten. Auch Servan-Schreiber wendet sich gegen diese Addition nationalstaatlicher Potentiale, weil sie nach seiner berechtigten Meinung insofern eine Utopie ist, als sie schließlich von der fast nie zustande gekommenen Einstimmigkeit aller Beteiligten abhängt. Dabei ist die Frage, ob Fucks sich nicht sogar im Zeitablauf irrt, ob es nicht viel schneller geht. Nach Meinung von Servan-Schreiber wird der point of no return, der Punkt, von dem aus es keine Umkehr mehr gibt, früher erreicht sein, vielleicht schon im Jahre 1980.

Die Europäer sind leider in vielen Bereichen in ihrer Tradition befangen. Innerhalb ihrer Grenzen sind sie den Dimensionen der Welt von heute und morgen nicht mehr gewachsen. Sie sind sozusagen fußkrank geworden und kommen nicht mehr mit, sei es in den einzelnen technischen Zukunftsgebieten, wie Überschallluftfahrt, Raumfahrt, Kernenergie, Elektronik, besonders die Elektronik der Computer, oder in den Bereichen der Erziehung und Bildung sowie der Organisation, Zielsetzungen und Management der Unternehmen.

Rückstand Europas

Eine Therapie muß nun nicht auf eine anti-amerikanische Reaktion hinauslaufen. Im Gegenteil, diese Reaktion wäre nicht nur nutzlos, sondern sogar schädlich. So ist auch das, was Servan-Schreiber an amerikanischer Gefahr zeigt, nicht anti-amerikanische Aktion, sondern scharfe Kritik an den Europäern. Die Aussagen und Prognosen sind nämlich nicht publicity-heischende Behauptungen, sondern durch offizielle Berichte und Dokumentationen gestützte Ergebnisse (z. B. durch die OECD-Berichte von 1965 und 1967).

Sie werden auch durch die aufsehenerregenden Erklärungen des jetzigen Weltbankpräsidenten McNamara bestätigt, der den Europäern nicht nur ihren Rückstand auf dem Gebiet des Schul- und Bildungswesens vorhält, sondern auch als Grund für die Abwanderung von Wissenschaftlern aus Europa weniger die Bezahlung als den Mangel an faszinierenden und abenteuerlichen, wissenschaftlichen und technischen Aufgaben herausstellt. Die These Servan-Schreibers, daß die amerikanische Industrie außerhalb der USA heute bereits die drittstärkste industrielle Weltmacht darstellt, wird auch durch die Rede von Thomas J. Watson, dem Generaldirektor der IBM, im Oktober letzten Jahres gestützt. Diese unterrichtet davon, daß die von amerikanischen Firmen im Ausland produzierten Güter und erbrachten Dienstleistungen sich auf einen Wert von über 100 Mrd. \$ belaufen und damit die Rangordnung der dritten Wirtschaftsmacht der Welt nach den USA und der Sowjetunion darstellen und daß im Jahre 1965 die 75 Mill. Arbeiter in den Ländern der EWG nicht ganz die Hälfte dessen produzierten, was die etwa gleich große Zahl von Arbeitern in den USA in demselben Jahr erzeugte.

Abwanderung von Wissenschaftlern

Wenn man dann noch weiß, daß nach „Business Week“ vom 9. 9. 1967 in den Jahren 1956-1966 insgesamt 9875 Wissenschaftler und Techniker aus dem Ausland in die USA gegangen sind, davon 3612 aus Europa, dann rundet sich das Bild in unerfreulicher Weise ab. Die Bundesrepublik hat nach einer Untersuchung von Dr. Claus Müller-Dehn zwischen 1949 und 1966 etwa 1780 Naturwissenschaftler und 4220 Techniker an die USA verloren, und auch heute wandern immer noch jährlich über

400 Spezialisten aus, davon mehr als zwei Drittel in die USA. Forscht man nach den Gründen, dann ergibt sich, daß es eben doch nicht in erster Linie um die höhere Bezahlung geht, sondern um bessere Arbeitsmöglichkeiten, die über die Grenzen der Fakultäten hinaus die Zusammenarbeit mit staatlichen und industriellen Stellen erlauben, um die fortgeschrittene Technik in der Ausstattung mit modernsten Geräten (nicht so sehr um Komfort, wie er von unseren Ordinarien bevorzugt wird), um mehr Freizügigkeit in der Arbeit – mit weniger Verwaltungstätigkeit – und um schnellere Aufstiegsmöglichkeiten.

Der Rückstand Europas ist heute tatsächlich nicht zu leugnen. Und die Gefahr seiner Ausweitung von einer Lücke zur Kluft wird immer größer.

Aktion durch föderatives Denken

Um diese Entwicklung zu vermeiden, empfiehlt Servan-Schreiber eine Reihe von Maßnahmen:

Das föderative Denken muß an die Stelle des konföderativen Systems gesetzt werden (das im übrigen auch nur auf Teilgebieten erreicht ist). Konföderation, also das Erfordernis der Einstimmigkeit ist die Technik der Weigerung, das föderative System, also die legitime Entscheidung durch eine Mehrheit, ist die Technik der Aktion.

Über die Zollunion hinaus muß es zu einem einheitlichen Rechts- und Steuersystem kommen, ohne das es keine Wirtschaftsunion geben wird. Weiterhin ist der Aufbau eines europäischen Kapitalmarktes vonnöten und die Fähigkeit, von ihm Gebrauch zu machen, was zur Zeit bevorzugt die Amerikaner tun.

Ohne einem europäischen Zentralismus das Wort zu re-

den, belegt er mit überzeugenden Beispielen, daß die Ressourcen der Europäer für die großen Projekte des big science zusammengelegt werden müssen und daß nicht jeder Nationalstaat krämerhaft, kurzsichtig und gierig fragen darf, ob er aus einem gemeinsamen Projekt an Aufträgen und damit an Geld das wieder herausbekommt, was er hineingesteckt hat.

Streben nach gleichberechtigter Partnerschaft

Alle Mahnungen und Forderungen laufen nicht darauf hinaus, einen Abzug der Amerikaner aus Europa zu erzwingen – sei es militärisch, sei es wirtschaftlich –, sondern es geht vielmehr darum, Europa in einen Zustand zu versetzen, der es überhaupt für die USA partnerschaftsfähig macht. Diese Entwicklung stimmt auch mit den jüngsten amerikanischen Forderungen überein. Der frühere amerikanische Staatssekretär Nicholas Katzenbach hat nach seiner zur Erläuterung des amerikanischen Sparprogramms unternommenen Reise, die ihn durch verschiedene westeuropäische Hauptstädte zu Beginn des Jahres 1968 geführt hat, in Chicago die Auffassung vertreten, daß Amerika bereit sein müsse, „eine weniger beherrschende Rolle innerhalb der nordatlantischen Bündnisgemeinschaft zu übernehmen“. Er verlangte die Schaffung eines europäischen Gesamtbildes, das sich die Voraussetzungen für seine eigene Entwicklung selbst schaffen könne und stark genug sei, um gleichberechtigt mit Amerika in Beziehungen zu treten. Auch in den USA wächst die Einsicht, daß es besser sei, Lasten und Opfer zu teilen, als die Rolle der einzigen Supermacht zu spielen und ihre gesamte Bürde zu tragen. Servan-Schreibers Empfehlungen zeigen nur einige der vielen möglichen Maßnah-

men auf. Sie sind unbedingt als verbindliche Norm für die Gestaltung der Politik anzusehen. Aber die Politiker Europas sind aufgerufen, vom laissez-faire zur Aktion überzugehen. Es gilt eben, eine neue Dimension zu erobern, die den wirklichen Lebensraum aller europäischen Nationen darstellt. Es gilt, ein Denken und eine Bewußtseinshaltung zu schaffen, aus denen heraus man begreift, daß wir nur dann Franzosen, Deutsche, Italiener, Engländer und was auch immer bleiben können, wenn wir wirklich und rechtzeitig Europäer werden.

Europa nach de Gaulle

Eine wichtige neue Phase der europäischen Entwicklung ist jetzt durch das Abtreten des französischen Staatspräsidenten von der politischen Bühne eingeleitet worden. Die Tragik dieses Vorganges läßt keinen Raum für billige Kritik. De Gaulle hat sich historische Verdienste um den Wiederaufstieg Frankreichs, die Gesundung der Wirtschaft, die Gesundung des Franc, die Liquidation des Afrika-Krieges und den Abschluß des Freundschaftsvertrages mit Deutschland erworben. Ich hätte

mir sehr gewünscht, daß mit de Gaulle und durch ihn der Prozeß der europäischen Einigung beschleunigt worden wäre. Ich hätte ihn gern als Ersten auf dem Stuhl eines Präsidenten der Vereinigten Staaten von Europa gesehen. Es gilt jetzt, daran zu arbeiten und dafür zu kämpfen, daß die erreichten Ergebnisse der Zusammenarbeit nicht nur erhalten bleiben, sondern darüber hinaus der Prozeß der französisch-deutschen Annäherung als Basis für ein Europa der offenen Tür nach allen Seiten bewußt und zielorientiert fortgesetzt wird.

Ein international anerkanntes Niveau erreicht

Auszüge aus einem Interview mit Dr. Fritz Hellwig, Vizepräsident der Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel *)

WD: Herr Dr. Hellwig, die Forschung auf atomarem und technologischem Gebiet gilt sowohl für die wirtschaftliche Entwicklung der EWG-Staaten als auch für das Überleben im Wettbewerb mit den großen Industrienächten USA, UdSSR als unbedingt erforderlich. In der Präambel der Euratom ist die Schließung der technologischen Lücke ausdrücklich erwähnt worden. Liegt nicht schon in der Sorge, in der Forschung international den Anschluß zu halten, ein wesentlicher Ansporn für die Gemeinschaft, im Nuklearbereich mehr zu tun als bisher?

HELLWIG: Diese Frage verlangt eine etwas differenzierende Antwort. Der Rückfall in nationales Denken, die Nationalisierung bisheriger Gemeinschaftspolitik begegnet uns tendenziell auch auf anderen Gebieten der Gemeinschaft. Das

besondere Problem von Euratom liegt in diesem Zusammenhang darin, daß eine kritische Phase der Kernforschung in allen unseren Mitgliedsländern, begleitet von besonderen Krisenerscheinungen in der Nuklearpolitik einzelner Mitgliedsländer, mit einer europäischen Verdrußstimmung zusammenfällt, die wiederum die Folge des Ringens um eine politische Konzeption ist.

Der sachliche Kern dieser Euratom-Probleme soll aber nicht mit politischen Argumenten wediskutiert werden. Ich möchte zur Kennzeichnung dieser sachlich begründeten Krisenerscheinungen in der gesamten Kernforschung nur folgendes sagen: In Großbritannien ist man seit einigen Jahren dabei, eine Umstellung der überdimensionierten Atomenergie-Behörde durchzuführen. In Frankreich ist die Überdimensionierung der Atomenergie-Kommission in allen ihren Einrichtungen heute

ein offenes Gesprächsthema, und auch hier sucht man nach einer Neuorientierung der nationalen Forschung. Selbst in den Vereinigten Staaten haben die Haushaltsschwierigkeiten dazu geführt, daß für die Tätigkeit der Atomenergie-Kommission Haushaltsabstriche und Personalreduzierungen notwendig wurden. Wenn solche Umstellungen also eine weltweite Erscheinung sind, so läßt sich kein Vorwurf daraus konstruieren, wenn auch Euratom in der Dimensionierung seiner bisherigen Forschungstätigkeit von ähnlichen Überlegungen betroffen wird. Nur handelt es sich im Falle Euratoms um ein unglückliches Zusammentreffen dieser sachlichen Probleme mit einer politischen Mißstimmung, die die Suche nach geeigneten Lösungen schwer belastet.

WD: Also würden Sie sagen, daß Europa bzw. Euratom im Vergleich mit den USA ganz gut dasteht?

*) In vollem Wortlaut wurde der Text abgedruckt in INTERECONOMICS Nr. 4/69, EURATOM - Community in a Crisis, S. 106 ff.

HELLWIG: Ich meine, daß wir uns, was den Umfang der bisherigen Forschung und ihrer Ergebnisse in der Gemeinschaft und in den einzelnen Mitgliedsländern angeht, im internationalen Vergleich durchaus sehen lassen können. Es ist unbestritten, daß wir auf dem Gebiet der schnellen Reaktoren, der Natur-Uran-Reaktoren, der Hochtemperatur-Reaktoren, der Datenverarbeitung und -speicherung im Bereich der Nuklearwissenschaften, um nur einige Arbeitsgebiete zu nennen, ein international anerkanntes Niveau erreicht haben.

WD: Wie kommt es dann aber, daß z. B. in Europa die Bauplanung der nächsten Jahre nur eine Verdoppelung der jetzt vorhandenen Atomkraftwerke mit einer Gesamtleistung von etwas über 6000 MWe erwarten läßt, während gleichzeitig in den USA die Zahl der vorgesehenen Atomkraftwerke sich versechsfachen wird mit einer Gesamtleistung von über 70 000 MWe?

HELLWIG: Der Abstand im Reaktorbau ist weniger der Ausdruck des jeweiligen Forschungsniveaus als vielmehr Folge der Marktverhältnisse. Die Reaktoranlage wird ja in diesen Fällen nicht mehr als ein Forschungsinstrument gebaut, sondern als eine industrielle Anlage zur Erzeugung von Elektrizität. Wenn aber die Elektrizitätswirtschaft nicht bereit ist, Kernkraftwerke in Auftrag zu geben, sondern noch durch staatliche Fördermaßnahmen angehalten wird, andere, konventionelle Kraftwerkstypen zu bestellen, dann ist das nur eine Ursache für den Abstand in der Bauplanung von Kernkraftwerken. Man könnte noch viele andere Ursachen anführen. Unsere Sorge ist, daß der Durchbruch zur industriellen Nutzung in Europa bisher nicht auf so breiter Front erfolgt, wie dies in den USA geschieht. Die Gründe dafür liegen in der Zersplitterung

sowohl der Nachfrage bei der Elektrizitätswirtschaft wie des Angebots bei den industriellen Herstellern solcher Anlagen. Wir haben z. B. ein gutes Dutzend Industriefirmen in der Gemeinschaft, die Reaktorkraftwerke herstellen wollen. In Amerika wird mit einer einheitlicheren technischen Konzeption ein viel größeres Angebot von vier bis fünf großen Firmen auf den Markt gebracht. Das Beschäftigungsvolumen einer einzigen Reaktorbaufirma in den USA ist so groß wie das gesamte Auftragsvolumen der Europäischen Gemeinschaften in den nächsten fünf Jahren.

Im übrigen beziehen sich die von Ihnen genannten Zahlen auf die Entwicklung bis 1975. Im Augenblick sieht es gar nicht so schlecht aus für uns. In der Gemeinschaft hatten wir Mitte des vergangenen Jahres ebenso viele Kernkraftwerke in Betrieb mit etwa der gleichen installierten Leistung wie die Vereinigten Staaten. Ihre Zahlen lassen die unterschiedliche Entwicklung des zukünftigen Marktes erkennen.

WD: Im Gesamtprogramm von Euratom, vor allem im Reaktorbau, gab es bisher noch keine Ansatzpunkte für ein gemeinsames Konzept. Es ist den Atompolitikern nicht einmal gelungen, die reine Forschungstätigkeit zu einer industriellen Nutzung hinzuführen, um eine Verbindung zwischen Forschungspolitik, Energiepolitik und Industriepolitik herzustellen. Ist damit nicht von vornherein Euratom in eine Isolierung gestellt worden, die dazu beitrug, daß sich heute kein Mitgliedstaat so recht zuständig fühlt für die Atomgemeinschaft?

HELLWIG: Eines ist an Ihrer Bemerkung richtig, nämlich, daß die Euratom-Gemeinschaft zu lange überwiegend im Forschungsbereich verblieben ist. In Zukunft soll aber auch die Atomforschung in den größeren

Rahmen einer gemeinsamen Energiepolitik und einer gemeinsamen Industriepolitik gestellt werden. Aber ich muß hier gleich hinzufügen: Noch hat die Gemeinschaft keine gemeinsame Energiepolitik und keine gemeinsame Industriepolitik. Die europäischen Exekutiven haben dazu wiederholt Vorschläge gemacht. Aber die Regierungen waren nicht bereit, irgendwelche verbindlichen Beschlüsse zu fassen, die über das Minimum hinausgingen, das die Verträge vorschreiben — ein Zustand, den die Kommission wiederholt beklagt hat.

Was die Frage der „Isolierung“ von Euratom angeht, so möchte ich diesen Zustand etwas anders umschreiben. Ich glaube, wir können heute rückblickend sagen, daß Euratom versucht hat, es zwei einander entgegengesetzten Auffassungen recht zu machen. Man hat sich dabei jedoch zwischen die Stühle gesetzt. Die eine Auffassung war die, Euratom solle unabhängig von den Vereinigten Staaten eine eigene europäische Reaktorforschung betreiben. Deshalb hat Euratom ein eigenes Forschungsprogramm angelegt, in dessen Mittelpunkt die Entwicklung eines mit Natur-Uran betriebenen Reaktors des Schwerwassertyps stand. Fünf Mitgliedsländer der Gemeinschaft waren aber nicht bereit zu warten, bis ein solcher eigenständiger europäischer Reaktortyp industriell verfügbar war. Sie wollten die Chance zur Übernahme und Nutzung bereits vorhandener amerikanischer Typen nicht verlieren. Euratom hat deshalb mit den Vereinigten Staaten ein Abkommen geschlossen, das der europäischen Reaktorbaubauindustrie und Elektrizitätswirtschaft die amerikanischen Patente und Erfahrungen zugänglich machte. Zugleich wurde die Versorgung mit angereichertem Uran geregelt. Die amerikanischen Leichtwasserreakto-

ren sind auf die Verwendung von angereichertem Uran angelegt, und der einzige Lieferant, der dafür in Frage kam, waren die Vereinigten Staaten selbst. Heute wirft man auf der einen

Seite Euratom vor, daß man amerikanische Verfahren nach Europa gebracht habe, während fünf Mitgliedsländer Euratom vorwerfen, daß die Gemeinschaft durch die Entwicklung eines

eigenen europäischen Reaktortyps der Industrie in diesen Staaten Konkurrenz gemacht hätte. Das ist der Zustand, den ich als „zwischen den Stühlen“ bezeichne.

Ohne Forschung kein Wachstum

Bernd Lühje, DIHT, Bonn

Es besteht kein Zweifel, in der weltweiten Rangskala technologischer Abstände zwischen den einzelnen Volkswirtschaften liegt die Bundesrepublik nicht mehr auf den vorderen drei Plätzen. Sie führt allenfalls das Mittelfeld an. Die Bundesrepublik Deutschland hat zu wenige zukunftsorientierte Wachstumsindustrien. Elektrotechnik, Automobilbau, Maschinenbau, Eisenwaren und Chemie haben zwar auch in Zukunft Wachstumschancen, sind aber nicht in der Lage, die bestehende Industriestruktur so umzuschichten, daß langfristig erhebliche Produktivitätssteigerungen gesichert sind.

Die USA, Rußland und Japan dagegen haben schon heute die Wachstumsindustrien, die in fünf bis zehn Jahren die größten volkswirtschaftlichen Produktivitätssteigerungen erwarten lassen. Sie haben auch die Informationsverfahren entwickelt, die Ergebnisse ihrer eigenen Forschungen und die anderer Staaten schnell und wirtschaftlich zu verwerten.

Herausforderung der 70er Jahre

Die Bundesrepublik muß die technologische Lücke als Herausforderung an ihre Wissenschafts- und Wirtschaftspolitik verstehen. Sie muß den Forschungsbereich so entwickeln, daß das wirtschaftliche Wachstum der siebziger Jahre stetig

gesichert ist. Ohne die Bewältigung dieser Herausforderung werden die Perspektiven des Wirtschaftswachstums in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 1980, nach denen der Bundeswirtschaftsminister glaubt, daß das Bruttosozialprodukt in Preisen von 1965 jährlich zwischen 3,5 und 5 % steigen wird, wohl kaum zur Wirklichkeit.

Die technologische Lücke ist eine Herausforderung in zweifacher Hinsicht. Einmal ist ohne die Beseitigung der technologischen Lücke bei praktisch stagnierender Erwerbstätigenzahl und bei einer unveränderten Branchenstruktur die Erhöhung der Produktivität sehr fraglich. Denn bei gegebener Wirtschaftsstruktur nehmen die Produktionszuwächse ab. Ohne steigende Produktivität jedoch kann die wirtschaftlich starke Stellung der Bundesrepublik in der Weltwirtschaft nicht gehalten werden. Damit aber ergeben sich auch für die politische Stellung der Bundesrepublik negative Konsequenzen, die doch überwiegend durch die wirtschaftliche Position gesichert wird. Zum anderen wird die technologische Basis in Zukunft noch mehr erschüttert werden, als das heute schon der Fall ist, wenn wir die technologische Lücke nicht schließen. Die auf eigenen Erfindungen beruhende technologische Basis je-

doch ist und bleibt in unserem Land, das unter langfristigen Wachstumsaspekten über keinen ausreichenden Binnenmarkt und keine natürlichen Produktionsvorteile verfügt, die Basis für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Diese Basis aber ist schon heute erschüttert. Die negative Lizenzbildung ist dafür ein deutliches Warnsignal.

Wachsende Staatsaufgaben

Aufgabe der siebziger Jahre wird es sein, die technologische Lücke zu überwinden. In der Geschichte der deutschen Industrialisierung haben Forschung und Wirtschaft mehrmals technologische Lücken überwunden. Doch wird im Unterschied zu früher der Übergang in die nachindustrielle Gesellschaft des Herman Kahn nur mit einer Globalplanung der Grundlagenforschung und des technischen Fortschritts möglich sein. Da die langfristige und zukunftsorientierte Forschung außerordentlich kapitalaufwendig und risikoreich ist sowie zu einem großen Teil zunächst die Grundlagenforschung umfaßt, kann sie nicht allein der Privatinitiative überlassen bleiben, sondern muß vom Staat mitgeplant und mitfinanziert werden. Zwar ist die im internationalen Vergleich am Mittelunternehmen orientierte deutsche Industrie flexibel, aber sie wird in Zukunft in der technologi-

schen Entwicklung zurückbleiben, wenn der Staat nicht mehr Forschungsaufgaben als bisher übernimmt oder mitfinanziert.

In der Bundesrepublik fehlt eine Gap-Forschung. Sie könnte feststellen, auf welchen Gebieten Lücken bestehen. Damit würden die Grundlagen geschaffen, wenigstens die öffentlichen Finanzmittel optimal zur Überwindung der Gaps einzelner Branchen und neuer Technologien einzusetzen. Eine derartige Aufgabe könnte das neugegründete „Industrie-Institut zur Erforschung technologischer Entwicklungslinien“ in Hannover übernehmen.

Trügerische Exporterfolge

In der Bundesrepublik gibt es nicht nur auf technologischem Gebiet Gaps im internationalen Vergleich. Auch in den Management-Systemen der Unternehmen, des Staates und der Forschung bestehen Lücken. Im internationalen Handel dagegen scheint die Bundesrepublik, wie die Exporterfolge der letzten Jahre zeigen, einen Vorsprung zu haben. Die Flexibilität des deutschen Exporthandels und der Rückhalt durch stabile Preise machen die Lücken der Technologie und des Managements wett. Doch kann wirtschaftliches Wachstum langfristig von Exporterfolgen allein nicht getragen werden. Langfristig ist Wachstum abhängig vom technischen Fortschritt. Der technische Fortschritt aber ist in erster Linie eine Funktion von Forschung, wirtschaftlicher Verwertung der Forschungsergebnisse und Aus- und Weiterbildung.

Rückständiges Europa

Diese einfachen Funktionsbeziehungen werden in der politischen Diskussion, die sich vorwiegend an kurzfristigen Gruppeninteressen orientiert, häufig nicht gesehen. Der Vorsprung der „Großen Drei“ in der Tech-

nologie ist darauf zurückzuführen, daß der Staat entscheidend an der Realisierung der Formel des technischen Fortschritts beteiligt ist. Die technologische Lücke zwischen den USA und Europa beruht letztlich auf einer zu geringen Beteiligung des Staates an Forschung und Entwicklung und einer mangelhaften Zusammenarbeit zwischen Staat und Wirtschaft bei der Planung und Einführung des technischen Fortschritts.

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) hat festgestellt, daß die USA in den „Schrittmacher-Bereichen“ (William E. Griffith) Elektronik (Halbleiter), Flugzeugbau, Weltraumfahrt und in den meisten atomaren Bereichen zumindest den Ländern der freien Welt überlegen sind. Nur Japan kann hier annähernd den Anschluß halten. In anderen Bereichen, wie Kunststoffe, Pharmazeutika, Eisen und Stahl, Werkzeugmaschinen, wissenschaftliche Instrumente, synthetische Fasern und Nichteisenmetalle, bestünden keine nennenswerten Gaps. Damit halten die europäischen Staaten allein in den traditionellen Industrien den internationalen Anschluß.

Notwendige Zusammenarbeit

Wenn die BRD das Wachstum der deutschen Wirtschaft auch in den siebziger Jahren sichern will, muß sie prüfen, wie sie ihre internationale Wettbewerbsstellung in den Schrittmacher-Bereichen verbessern und ob sie eigene Schrittmacher-Bereiche entwickeln kann. Die weltweite Arbeitsteilung der nächsten zehn Jahre darf sich jedenfalls nicht so entwickeln, daß die Bundesrepublik in den traditionellen Industrien mit ständig abnehmenden Produktivitätszuwachsen führend ist, aber an neuen Industrieentwicklungen nicht teilnimmt. Deshalb ist eine entscheidende Änderung in dem

Zusammenspiel von Staat und Wirtschaft in der planmäßigen Einführung des technischen Fortschritts notwendig. Staat und Wirtschaft müssen gemeinsam eine Politik der technologischen Zukunftssicherung entwickeln.

Die Bundesregierung, die Wirtschaft und die politischen Parteien haben die Herausforderung der technologischen Lücke erkannt. Immerhin konnten die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung trotz der Rezession von 1965 bis 1968 von 10 auf 14 Mrd. DM gesteigert werden. Es fehlt aber in der Bundesrepublik eine Politik, die alle Mittel konzentriert zur Überwindung der technologischen Lücke einsetzt. Das Bundesministerium für wissenschaftliche Forschung hat in diesem Jahr Förderungsprogramme und -projekte für Energietechnik, physikalische Technologien, Technologien der Umweltsgestaltung, Verkehrstechnik, biologische und medizinische Technik, Energieübertragung und Gewinnung von Nahrungsmitteln in Angriff genommen, doch geht man dabei behutsam vor. Die gegebene Wirtschaftsstruktur wird nicht verändert, und die Projekte für den „Sprung nach vorn“ fehlen nach wie vor.

Politik der technologischen Zukunft

Man sollte endlich mit einer konsequenten Politik der technologischen Zukunftssicherung beginnen, die sich zum Ziel setzen muß, bis spätestens 1975 die technologische Lücke in den Schrittmacher-Bereichen zu verringern, damit die Bundesrepublik zumindest die heutige Stellung in der internationalen technologischen Rangfolge und damit in der Wachstumsskala halten kann. Voraussetzung dafür ist aber, daß in einer umfassenden Analyse, die sich nicht allein auf die Erhebungen der OECD und der Europäischen Gemeinschaft stützt, die techno-

logischen Lücken erfaßt werden. Diese Gap-Forschung muß auch Vorschläge machen, wie der Ausbildungsmisere in den Schulen und Universitäten und der mangelhaften Management-Ausbildung begegnet werden kann.

Darüber hinaus muß in einer unabhängigen Untersuchung geprüft werden, auf welchen Gebieten die Bundesrepublik planmäßig Zukunftsforschungen betreiben kann, die sich wirtschaftlich verwerten lassen. Zu denken ist dabei an maschinelle und chemische Methoden zur Steigerung der Nahrungsmittelproduktion, Schnelle Brüter, Klein-Atomreaktoren, Elektroautos, Lastraketen, nichtnumerische Datenverarbeitung, Dienstleistungsautomatisierung, Schubelemente, Metall-Legierungen unter Verwendung von Kunststoffen, Altersforschung, plastisches Fernsehen, Sprachmaschinen, Transportfließbänder, Wassergewinnung und Ozeanographie. Eine solche umfassende Analyse wird wahrscheinlich einen weitaus größeren Katalog von Forschungsvorhaben bringen, als ihn das Wissenschaftsministerium heute kennt.

Drei-Stufen-Plan

Die Politik der technologischen Zukunftssicherung umfaßt drei Etappen:

□ Die schon längst fällige Wissenschaftsdebatte des Bundestages, die schon mehrmals angesetzt und verschoben worden ist, sollte noch vor der Bundestagswahl stattfinden. Im Rahmen dieser Debatte sollten die bisherigen Leistungen der Bundesregierung kritisch untersucht werden. Sie muß dazu führen, daß im nächsten Bundestag ein Ausschuß entsteht, dem alle Experten des Bundestages angehören, die sich mit der technologischen Zukunftssicherung befassen. Dieser Ausschuß soll Anregungen für die Forschung geben, und die Bundesregierung muß ihm gegenüber Rechenschaft über ihre Vorhaben ablegen.

□ Bis etwa 1971 muß ein umfassendes Konzept zur Gap-Bekämpfung entstehen, für das Wirtschafts- und Wissenschaftsministerien zuständig sein sollten. Es muß technologische Planungen für Schrittmacher-Bereiche enthalten, die von der Bundesrepublik wirtschaftlich zu tragen sind. Gleichzeitig sollte in diesem Konzept auch die Umstrukturierung der Aus- und Weiterbildung im Sinne der technologischen Zielsetzung fixiert werden. In einem Finanzplan muß dann festgelegt werden, welche staatlichen Mittel für die planvolle Einführung des tech-

nischen Fortschritts bereitgestellt werden müssen. Diese Konzeption ist mit der Wirtschaft abzustimmen. Daher muß der Wissenschaftsminister eine zweite „Konzertierte Aktion“ einrichten, in der Streitfragen geklärt und Prioritäten der technologischen Forschung besprochen werden.

□ Nach der Abstimmung mit der Wirtschaft müssen die Forschungen in Schrittmacher-Bereichen vom Staat mitfinanziert werden. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß diese Bereiche tatsächlich zu einer Veränderung der Wirtschaftsstruktur und zu langfristigen Produktivitätssteigerungen führen. Mit der dritten Etappe wird dann die Politik der technologischen Zukunftssicherung ab 1972/73 einsatzfähig.

Natürlich wäre es ideal, Zielvorstellungen, Analysen und Strategien gemeinsam mit den Partnern der Europäischen Gemeinschaften und mit den beitragswilligen europäischen Staaten zu entwickeln. Aber die Diskussion um Euratom und die mangelhafte Kooperation in der Arbeitsgruppe „Politik auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung“ der Brüsseler Kommission lassen eine gemeinsame Politik der technologischen Zukunftssicherung fragwürdig erscheinen.

Bei der DEUTSCHEN BUNDESBAHN

sind Ihre Transporte in guten Händen.

Wir bieten Ihnen

- moderne Güterwagen
- geeignete Waggons für Ihre Transcontainer
- Großbehälter verschiedener Bauarten
- preisgünstige Frachten

Darum



- Transport Ihr Vorteil

Bundesbahndirektion Hamburg

Deutsche Industrie erkennt die Zeichen der Zeit

Wie fruchtbar sie doch ist, die „amerikanische Herausforderung“! Industrie und Establishment scheinen nun auch bei uns aus ihrem Dornröschen-Schlaf zu erwachen. Die oft berechtigt, aber ebenso oft auch unberechtigt zitierte „technologische Lücke“ wird eingekreist. Wenn die Zeichen nicht trügen, wird man sie überwinden, wo sie überwindbar ist. Die Vorwürfe, die deutsche Industrie sei nur mangelhaft auf die achtziger und neunziger Jahre vorbereitet – Hermann Josef Abs sprach es noch im Januar aus – dürften weniger werden.

Meinungswandel in der Industrie

Um die Zukunft zu bewältigen, haben große Firmen der deutschen Industrie sich entschieden, über die eigenen Planungen und Analysen hinaus ein gemeinsames „Institut zur Erforschung technologischer Entwicklungslinien“ zu gründen. Dieser, auf der Hannover-Messe 1969 bekannt gewordene Entschluß mag viele Kritiker an der deutschen Industrie überrascht haben. Denn lange Zeit war die Industrie gegenüber der Zukunftsforschung recht reserviert. Jetzt hat sie ihre Haltung geändert. Sie wird sich die Möglichkeiten und Methoden einer wissenschaftlichen Erforschung zukünftig wichtiger Trends zunutzen machen.

Notwendiges Forschungsinstitut

Den Gedanken, ein wissenschaftliches Institut zu gründen, das die technologischen und ökonomischen Bedin-

gungen der Zukunft erforscht, hatten sich unabhängig voneinander zwei Gesellschaften zu eigen gemacht, die mit zu den Initiatoren des neuen Instituts gehören: Die „Deutsche Messe- und Ausstellungs-AG“ und die „Gesellschaft für Zukunftsfragen e.V.“. Die Messe-Gesellschaft beobachtet aus ihrer speziellen Sicht seit Jahren den immer schneller werdenden Fortschritt der Technik. Auf der Messe wird deutlich, wie sehr sich der zeitliche Abstand zwischen theoretischer Erkenntnis, Entwicklung und produktionsreifer Konstruktion ständig verringert. Neben ihrer Funktion als internationaler Markt wird die Messe insofern immer mehr zu einem Umschlagplatz für technisches Gedankengut und wissenschaftliche Forschungsergebnisse. Daher lag es für die Messe-Gesellschaft in Hannover nahe, sich mit der Idee einer auf ihrem Gelände angesiedelten Forschungsstelle für die Industrie zu befassen.

Die „Gesellschaft für Zukunftsfragen e.V.“ konstituierte sich im Dezember 1967. Unter der Leitung von Prof. Werner Holste (Vorstandsmitglied der Volkswagenwerk-AG) wollen führende Persönlichkeiten der deutschen Wirtschaft, Wissenschaft und Publizistik die verschiedenen Ansätze für eine Zukunftsforschung koordinieren und den Kontakt zwischen der Öffentlichkeit und der Wissenschaft herstellen. Bei der Aufgabenstellung war die Schaffung eines zentralen Instituts zur Erforschung technologischer und öko-

nomischer Trends eine fast zwangsläufige Aufgabe der Gesellschaft.

Förderung durch Industrie und Bund und Länder

In gemeinsamen Beratungen haben die Messe-AG und die Gesellschaft für Zukunftsfragen ihre Vorstellungen dann so weit koordiniert und konkretisiert, daß sie an die deutsche Industrie mit der Bitte herantreten konnten, Träger eines derartigen Instituts zu werden. Auf der Hannover-Messe 1969 hat die Industrie der Gründung zugestimmt. Zur Finanzierung haben bereits zahlreiche Förderer zum Teil erhebliche Summen zugesagt.

Wichtig erscheint es indessen zu betonen, daß die Gründung und Finanzierung des Industrieinstituts nicht nur eine Angelegenheit weniger Großunternehmen bleiben sollte, die es sich leisten können, schon heute an das Jahr 2000 zu denken. Gerade auch für mittlere und kleine Unternehmungen, deren eigene Entwicklungsarbeit notwendigerweise sehr spezialisiert sein muß, dürfte die Möglichkeit des unmittelbaren Rückgriffs auf die Ergebnisse der mehr interdisziplinären Forschungstätigkeit des neuen Instituts von großem Nutzen sein.

Die Bundesregierung sicherte ihre Unterstützung durch die Minister Stoltenberg und Schiller „in geeigneter Weise“ zu. Minister Stoltenberg stellte fest, daß die für die Gründung des Instituts maßgebenden Überlegun-

gen weithin mit den neuen Planungen der Bundesregierung auf den Gebieten der Technik, der Förderung der Innovation und der engen Verbindung von Forschung und technischer Entwicklung übereinstimmen. Die Regierung, so meinte er in Hannover, wolle Programme einleiten und fördern, die für die politische Lösung wichtiger öffentlicher Zukunftsaufgaben von Bedeutung seien.

Hervorzuheben ist nicht zuletzt, daß neben der Industrie und dem Bund auch die Länder Niedersachsen und Hamburg dem neuen Industrieinstitut ihre Unterstützung zugesagt haben. Sowohl der Hamburger Bürgermeister Prof. Weichmann als auch die niedersächsischen Minister Kubel und Langeheine gehören dem Gründungsausschuß des Instituts an.

Zurückhaltende Chemie

Zurückhaltung gegenüber der Gründung des Instituts ist bisher nur vom Sprecher des Verbandes der chemischen Industrie, dem Vorstandsvorsitzenden der BASF, Prof. Timm, bekannt geworden. Die Verhältnisse in der Chemie, so meint Prof. Timm, lägen anders als bei der übrigen Industrie, und die Che-

mie wisse allein, was sie in der Zukunft zu tun hätte. Es ist allerdings unwahrscheinlich, daß die Chemie ein endgültiges „ohne mich“ ausgesprochen hat. Denn im neuen Industrie-Institut dürften Grundlagen und Systeme erarbeitet werden, die jeder Branche zur Bildung einer eigenen Strategie dienen können. Eine spätere Mitarbeit der chemischen Industrie erscheint daher nicht ausgeschlossen.

Forschungsarbeit des Instituts

Bei der Arbeit des Instituts wird mit einer Anlaufzeit von drei Jahren gerechnet. Zunächst sind fünf Schwerpunkte für die Forschung vorgesehen: Materie und Energie, Konstruktion und Produktion, Information, Städtebau und Verkehr, Methoden, Systeme und Planung.

Um das bereits vorhandene Potential ausnutzen zu können, wurde im Hinblick auf die wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellungen eine enge Zusammenarbeit mit dem Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archiv vereinbart. Außerdem sollen die in und um Hannover bestehenden Universitäten und Hochschulen wertvolle Impulse und Kontakte geben. Die erarbeiteten Informationen sollen lau-

fend durch Publikationen und Seminare an die maßgeblichen Stellen in Wirtschaft und Industrie, Wissenschaft und Verwaltung weitergegeben werden.

Ein Kuratorium wird die Arbeit des Instituts im einzelnen festlegen. Zunächst sollen 50 hauptamtliche Mitarbeiter beschäftigt werden. Zu ihnen sollen für jeweils zwei bis drei Jahre weitere 50 bis 70 Mitarbeiter aus der Industrie kommen, um die Arbeiten des Instituts praxisnah zu gestalten. Der laufende Etat wird bei einmaligen Anschaffungskosten zwischen 4 und 5 Mill. DM auf 10 bis 15 Mill. DM veranschlagt. Primär werden 5 bis 6 Arbeitsprojekte in Angriff genommen werden. Je Projekt werden 5 bis 6 wissenschaftliche Mitarbeiter sowie etwa 6 Hilfskräfte angesetzt.

Damit sind erstmals in Deutschland die Vorbedingungen für eine wissenschaftlich fundierte Erforschung der Zukunft getroffen worden. Zweifellos läßt sich die technologische Lücke auf diese Weise nicht schließen. Aber die Initiative zeigt, daß die deutsche Industrie nicht bereit ist, das Feld kampfflos der mächtigen internationalen Konkurrenz zu überlassen.

WD-Redaktion

Welfare Economics and the Economics of Socialism

Towards a Commonsense Critique

MAURICE DOBB

WELFARE ECONOMICS analysiert Bewertungsmaßstäbe für das Höchstmaß an individueller und kollektiver staatlicher Fürsorge und Versorgung. Berichte über solche optimalen Bedingungen werden oft als Rechtfertigung für politische Empfehlungen gebraucht und für die Aufwertung der relativen Leistungsfähigkeit von angestrebten Wirtschaftssystemen und Einrichtungen. Dieses Buch stellt eine Kritik der Wohlfahrtswirtschaft dar im Hinblick auf ihr Verhältnis zu gegenwärtigen Problemen der Wirtschaftspolitik und der politischen Sozialwirtschaft.

55s. net

Tanganyika under German Rule 1905-1912

JOHN ILIFFE

Dieses Buch beschreibt die Geschichte Tanganyikas von der Maji-Maji Rebellion (der größten afrikanischen Rebellion gegen die europäische Herrschaft) bis zu den letzten Jahren der deutschen Verwaltung. Es vertritt die Ansicht, daß die Rebellion der deutschen Kolonialpolitik und den afrikanischen Gemeinschaften den entscheidenden Anstoß gab, Änderungen einzuleiten, die zu dem Konflikt zwischen den Zielen der europäischen Siedler und denen der afrikanischen Modernisierer führten.

35s. net

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS

U.K. Prices