

Stentzel, Dieter; Wand, Kurt

Article — Digitized Version

Forschungspolitik ohne Forschungsökonomie: Anmerkungen zum Forschungsbericht IV der Bundesregierung

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Stentzel, Dieter; Wand, Kurt (1972) : Forschungspolitik ohne Forschungsökonomie: Anmerkungen zum Forschungsbericht IV der Bundesregierung, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 52, Iss. 7, pp. 366-369

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/134423>

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.

Forschungspolitik ohne Forschungsökonomie

Anmerkungen zum Forschungsbericht IV der Bundesregierung

Dieter Stentzel, Kurt Wand, Hamburg

In der Hoffnung, „zum besseren Verständnis forschungspolitischer Fragestellungen bei(zu)tragen und den öffentlichen Dialog über Prioritäten und Schwerpunkte der Forschungspolitik (zu) fördern“, legte das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft kürzlich den Forschungsbericht IV der Bundesregierung vor¹⁾. Gleichzeitig wurden Wissenschaftler per beigelegtem Fragebogen um eine kritische Stellungnahme zum Bericht gebeten. Eine allgemeine Kritik gibt der nachstehende Beitrag.

Der Forschungsbericht trägt der Tatsache Rechnung, daß Wissenschaft und Forschung im Gegensatz zu früher nicht mehr um ihrer selbst willen betrieben werden können und daß die hohen Kosten von Wissenschaft und Forschung einerseits und ihre großen Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft andererseits heute eine planmäßige Forschungspolitik notwendig machen. Zu dem damit aufgeworfenen Problem einer rationalen Konzeption der unbestritten notwendigen Forschungspolitik sagt der Forschungsbericht allerdings nicht genug aus.

Überwindung der Imitationsphase

Der Forschungsbericht IV spricht im Zusammenhang mit der Forschungspolitik der BRD in der Vergangenheit zu Recht von einer forschungspolitischen „Imitationsphase“, die dadurch ge-

¹⁾ Der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft: Forschungsbericht IV der Bundesregierung, Bonn 1972, S. 3.

Dr. Dieter Stentzel, 31, Dipl.-Volksw., und Kurt Wand, 27, Dipl.-Volksw., sind Referenten in der Abteilung „Außenwirtschaft und Integrationspolitik“ des HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung-Hamburg.

kennzeichnet war, daß die „forschungspolitischen Schwerpunkte der Bundesregierung vielfach in Anlehnung an amerikanisches, gelegentlich auch an britisches oder französisches Vorgehen entwickelt“ wurden²⁾. Dieses Verfahren war insofern gerechtfertigt, als auf diese Weise an die größeren Erfahrungen anderer Länder angeknüpft wurde. Es wies jedoch auch entscheidende Nachteile auf, weil dadurch Akzente zum Teil nicht richtig oder gar nicht gesetzt wurden, soweit die ausländischen Vorbilder anderen Bedingungen unterlagen oder ganz ausgeblieben waren.

Spätestens mit der Verringerung des forschungspolitischen Rückstandes der BRD gegenüber dem Ausland in einer Reihe von wichtigen Sektoren wurde die Überwindung des imitativen Vorgehens zugunsten einer neuen selbständigen Forschungskonzeption unausweichlich. Der Forschungsbericht IV fordert diese Neukonzeption, läßt aber dazu nicht die notwendigen methodischen Ansätze erkennen. Die additive Aneinanderreihung von forschungspolitischen Aktivitäten ohne die explizite Nennung und Ableitung der sie ausweisenden Kriterien stellt jedenfalls nicht die neue, von der vorangegangenen Phase entscheidend abgehobene Phase der Politik dar. So müssen die Ant-

²⁾ Forschungsbericht IV, a. a. O., S. 11.

worten des Forschungsberichts zu verschiedenen konzeptionellen Fragen einer rationalen Forschungspolitik letztlich unbefriedigend bleiben.

Klare Ziele als Voraussetzung

Die erste Voraussetzung einer rationalen Forschungspolitik ist die Formulierung klar definierter Ziele, ist die Klärung der Frage, woran sich die Forschungspolitik konkret orientieren soll.

Der Forschungsbericht geht hierzu von der richtigen Feststellung aus, daß die Forschungspolitik der Bundesregierung Teil ihrer Gesamtpolitik ist und daß sich die Forschungspolitik deshalb „in die übergeordneten Ziele, besonders der Gesellschafts- und Wirtschaftspolitik, einfügen“ muß³⁾. Denn die Forschungspolitik kann in der Tat nicht als ein in seinen Zielsetzungen verselbständigter Teilbereich staatlichen Handelns betrieben werden. Ihr kommt vielmehr ein ausgesprochen „instrumentaler Charakter zur besseren Bewältigung einer Vielfalt staatlicher Aufgaben“ zu⁴⁾. Insofern konkurriert die Forschungspolitik bis zu einem gewissen Grade auch nicht mit anderen Bereichen der Regierungspolitik, der Wirtschafts-, Gesundheits-, Verkehrs- und Verteidigungspolitik usw., sondern schafft erst wesentliche Voraussetzungen für deren dauerhafte Wirksamkeit.

Die Grundlinien der Forschungspolitik sind somit durch die langfristigen Prioritäten der gesamten Regierungspolitik determiniert, die den entsprechenden Erklärungen und Programmen sowie konkreten zukunftsorientierten Überlegungen und Plänen für Teilbereiche – z. B. Verkehrs- und Energiepolitik – zu entnehmen sind.

Auf diesen Zusammenhang der Forschungspolitik mit den allgemeinen Zielen der Regierungspolitik wird im Forschungsbericht IV zu wenig eingegangen. Es wird auch nicht der Versuch unternommen, die Ziele der Forschungspolitik im Rahmen des Möglichen aus den allgemeinen Regierungszielen abzuleiten. Dadurch bleibt unangegessen, in welchem bereits abgesteckten Rahmen sich die Diskussion der Ziele der Forschungspolitik befindet, zu der die Öffentlichkeit im Forschungsbericht aufgerufen wird. Dies ist um so problematischer, als forschungspolitische Aktivitäten vielfach gleichgerichtete Aktivitäten in der Bildungspolitik und in der Wirtschaftspolitik, insbesondere der sektoralen Strukturpolitik, erfordern. Möglicherweise auftretende Diskrepanzen zwischen den einzelnen politischen Teilbereichen werden auf diese Weise nicht sichtbar.

³⁾ Forschungsbericht IV, a. a. O., S. 11.

⁴⁾ Vgl. Gerhard J. Stöber: Forschungspolitik und Gesellschaftspolitik. In: Ziele und Wege rationaler Forschungsplanung, Schriftenreihe des Bundesministers für wissenschaftliche Forschung, H. 9, Bonn 1969, S. 6.

Der Spielraum für die Bestimmung forschungspolitischer Ziele wird ferner dadurch eingeengt, daß eine rationale Politik keine sich widersprechenden Ziele verfolgen kann. Um mögliche Zielkonflikte herauszuarbeiten, wäre es notwendig gewesen, auf das Verhältnis der forschungspolitischen Ziele zueinander einzugehen. Da diese Analyse fehlt, wird kein Weg aufgezeigt, wie einander zum Teil widersprechende Ziele – z. B. Wachstumsförderung und Umweltschutz oder Entwicklung neuer Nahrungsmittel sowie synthetischer Materialien und Verbesserung der Exportsituation der Entwicklungsländer – konkret behandelt werden sollen. Die Möglichkeit, daß Forschungsvorhaben gefördert werden, deren Ergebnisse aufgrund solcher Zielkonflikte später nicht verwertet werden können, kann bei einem derartigen Vorgehen nicht ausgeschlossen werden.

Ebenfalls offen bleibt die Frage, ob alle angeführten Ziele tatsächlich sinnvoll sind. So wird z. B. die Förderung der Kernindustrie der BRD unter anderem mit dem Ziel begründet, die Wettbewerbsfähigkeit dieser Industrie auf dem Weltmarkt zu stärken⁵⁾. Wieso die Exportinteressen einer bestimmten Branche den Charakter eines nationalen Zieles erhalten sollen, ist nicht einsichtig; und das um so weniger, als dies möglicherweise dazu beiträgt, das Ziel des außenwirtschaftlichen Gleichgewichts der BRD in Frage zu stellen.

Quantifizierung der Ziele

Wenn die Wirtschaftspolitik die von der Gesellschaft und den politischen Entscheidungsträgern an sie gestellten Anforderungen erfüllen, d. h. in konkrete Forschungsschwerpunkte und Förderungsprogramme umsetzen soll, ist es darüber hinaus unumgänglich, daß die formulierten Ziele zu einem strukturierten System zusammengefaßt und soweit wie möglich auch quantifiziert werden. Im Forschungsbericht IV finden sich hierzu allerdings allenfalls Postulate.

Sicher ergeben sich aufgrund der Komplexität der Ziele der Forschungspolitik und aus ihrem vielfach qualitativen Charakter erhebliche objektive Schwierigkeiten der Quantifizierung. Dennoch müssen hier zumindest Annäherungslösungen gefunden werden. In einem weiteren Schritt müssen die forschungspolitischen Zielsetzungen einer Gewichtung unterzogen werden, die z. B. in Form der Bewertung nach einer Punktskala erfolgen könnte und offengelegt werden müßte. Wenn hierbei auch eine Reihe subjektiver Einflußfaktoren zum Tragen kommen würde, so würde dieses Verfahren doch immer noch einen Fortschritt gegenüber dem bis-

⁵⁾ Vgl. Forschungsbericht IV, a. a. O., S. 95.

herigen Dunkel in der Zieldiskussion – wie es auch im Forschungsbericht IV wieder zu verzeichnen ist – darstellen, zumal es eine breite inhaltliche Diskussion auslösen könnte, in der sich alle forschungspolitischen Aktivitäten in bezug auf ihre Begründung ausweisen müßten.

Bestimmung forschungspolitischer Prioritäten

Die Notwendigkeit forschungspolitischer Prioritätensetzung wird im Forschungsbericht IV klar abgeleitet: „Auch bei großzügiger Steigerung der Forschungsaufwendungen angesichts der zu lösenden Aufgaben bleiben die materiellen und vor allem die personellen Ressourcen beschränkt; ihre optimale Nutzung und Verteilung verlangt politische Entscheidungen“⁶⁾.

Die Kriterien, anhand derer die tatsächlichen Forschungsprioritäten gesetzt wurden, sind dem Forschungsbericht allerdings nicht zu entnehmen. Die „Schwerpunkte der Forschungspolitik“ und die Förderungsmaßnahmen und Programme des Staates werden additiv aneinandergereiht und nur jeweils aus sich selbst heraus begründet, nicht in Relation zu anderen denkbaren Forschungsschwerpunkten. Da nicht der Sinn und die Berechtigung einzelner Vorhaben für sich genommen strittig sind, sondern nur im Vergleich zu alternativen Möglichkeiten des Einsatzes forschungspolitischer Ressourcen, nimmt der Forschungsbericht zu einer zentralen Frage der Forschungspolitik so gut wie keine Stellung. Die im Forschungsbericht IV zum Ausdruck kommenden forschungspolitischen Prioritäten sind somit für die angesprochene Öffentlichkeit nicht überprüfbar.

Letztlich verdeutlicht die ausgebliebene Stellungnahme des Forschungsberichts zu den Kriterien der Prioritätsfindung allerdings nur die im Forschungsbericht selbst analysierte „weltweite Unsicherheit über methodisches Vorgehen in der Prioritätensetzung“⁷⁾. Der Forschungsbericht geht dabei jedoch einen Schritt zu weit, wenn er – beinahe agnostizistisch – feststellt, daß es „keine unbestrittenen Maßstäbe ‚richtiger‘ oder ‚falscher‘ forschungspolitischer Entscheidungen gibt“⁸⁾.

Hierzu ist zu sagen, daß es ja nicht global um „unbestrittene“ Maßstäbe forschungspolitischer Entscheidungen geht, sondern um wissenschaftlich fundierte Maßstäbe, die politisch natürlich umstritten sein können. Darüber hinaus ist festzuhalten, daß wesentliche Aspekte forschungspolitischer Entscheidungen durchaus wissenschaftlich erforschbar sind. Dies betrifft zum einen die Frage,

inwieweit die formulierten forschungspolitischen Ziele konsistent mit den übergeordneten allgemeinen politischen Zielen sind. Es betrifft zum anderen die Frage nach der Effizienz forschungspolitischer Maßnahmen im Hinblick auf die gesetzten Ziele. Gerade der Analyse der Wirkungen forschungspolitischer Maßnahmen wird in diesem Zusammenhang zukünftig eine besondere Bedeutung zukommen.

Voraussetzungen rationaler Forschungsplanung

Eine zentrale Fragestellung für den Forschungsbericht hätte sein müssen, wie das zur Verfügung stehende Potential wissenschaftlicher Kenntnisse und technischer Mittel grundsätzlich und konkret zur Realisierung politischer Zielvorstellungen beitragen kann, welche Bedingungen für die Entfaltung dieses Potentials gelten und welche Anforderungen daraus an die Forschungs- und Wissenschaftsorganisation resultieren. Die Klärung dieser Fragen ist entscheidend für die weitere Steigerung der Effizienz der Forschung in der BRD.

Es ist hierbei vor allem zu beachten, daß zwischen Forschung und politischer Zielsetzung in der Regel kein globaler Zusammenhang besteht. So kann beispielsweise nicht einfach davon gesprochen werden, daß eine funktionelle Abhängigkeit zwischen den Forschungsausgaben eines Landes und seinem wirtschaftlichen Wachstum vorhanden sei. Hierzu sei nur an das Beispiel Japans erinnert, das bei absolut und relativ viel geringeren Forschungsausgaben auch langfristig eine wesentlich höhere Wachstumsrate als die USA erzielte.

Es geht folglich darum, wesentlich genauer zu untersuchen, welche Arten der Forschung in welchen Sektoren zum Wirtschaftswachstum beitragen, bevor entschieden werden kann, wie unter wirtschaftspolitischen Zielsetzungen forschungspolitische Prioritäten gesetzt werden sollen. Die Kenntnis dieser ökonomischen Zusammenhänge ist Voraussetzung

- für die Entscheidung, wieviel an volkswirtschaftlichen Ressourcen insgesamt für Wissenschaft und Forschung eingesetzt werden sollen,
- für die Entscheidung, in welchen Wirtschaftszweigen, für welche Produktionen vorrangig forschungspolitische Förderungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen,
- für die Entscheidung, wie die forschungspolitischen Ressourcen institutionell aufzuteilen sind, z. B. auf staatliche und privatwirtschaftliche Forschung,
- für die Entscheidung, bei welchen Forschungszielen strukturelle Maßnahmen wie die Bildung von

⁶⁾ Forschungsbericht IV, a. a. O., S. 11.

⁷⁾ Forschungsbericht IV, a. a. O., S. 13.

⁸⁾ Forschungsbericht IV, a. a. O., S. 11.

Forschungszentren und Schwerpunktprogrammen notwendig sind.

Erforderliche Erfolgskontrollen

Nicht zuletzt ist die Kenntnis dieser ökonomischen Zusammenhänge entscheidend auch für eine effiziente Erfolgskontrolle forschungspolitischer Maßnahmen. Erfolgskontrollen sind erforderlich, einmal um die Berechtigung durchgeführter Förderungsmaßnahmen zu überprüfen, zum anderen, um Hinweise auf notwendige Korrekturen und Umorientierungen neuer Maßnahmen zu erhalten.

Für solche Erfolgskontrollen fehlt es heute nicht nur an klar definierten forschungspolitischen Zielen und theoretischen forschungsökonomischen Grundlagen. Es fehlt vor allem auch am empirischen Instrumentarium, beispielsweise an statistischen Analysen über Produktion und Außenhandel forschungsentensiver Güter, die Voraussetzungen wären für die Beurteilung einer Vielzahl forschungspolitischer Initiativen im wichtigen Bereich der Technologieförderung.

Für die Lösung der hier angesprochenen Probleme müssen jetzt in der Forschungspolitik verstärkte Anstrengungen unternommen werden, da auch für die BRD abzusehen ist, daß die Phase des extensiven Wachstums der Forschung – durch verstärkten Einsatz personeller, finanzieller und sachlicher Ressourcen – auf Grenzen stößt und durch die Einleitung einer intensiven Phase der Weiterentwicklung abgelöst werden muß, d. h. durch rationellere Auswahl der Forschungsvorhaben und Schwerpunktbildung durch erhöhte Qualifikationen der Wissenschaftler, durch die Verbesserung der Organisation der Forschungsarbeit u. a. m.

Ansätze zur Neukonzeption der Forschungspolitik

Aus der bisherigen Kritik an der im Forschungsbericht IV zum Ausdruck kommenden Konzeption der Forschungspolitik in der BRD lassen sich einige Schlüsse für eine Neukonzeption ziehen.

Zuerst ist es notwendig, daß die Forschungspolitik auf die Grundlage einer Prognose der zukünftigen Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft gestellt wird. Da die Forschungspolitik überwiegend

mittel- und langfristig orientiert ist, käme für diese Prognose etwa ein 15-Jahreszeitraum in Frage, da hierüber hinausgehende Prognoseperioden wegen der dann stark zunehmenden Unsicherheiten nicht mehr genügend operational sein dürften. Die Prognose der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung müßte auch Alternativenentwicklungen berücksichtigen, wobei die den formulierten Zielen der politischen Entscheidungsträger am ehesten entsprechende Alternative die Basis für das weitere Vorgehen bilden würde.

Es müßte dann untersucht werden, inwieweit die angestrebte Entwicklungsalternative forschungspolitische Aktivitäten notwendig macht, woraus sich die einzelnen Ziele der Forschungspolitik ableiten ließen.

Derartige Prognosen existieren für verschiedene Teilbereiche bereits heute, z. B. für den Energiesektor, die Umweltbelastung durch den Kraftfahrzeugverkehr u. a. m. Es fehlen jedoch die notwendigen Rahmenpläne. Erst auf ihrer Grundlage – sowie nach strukturellen Reformen der Forschungsorganisation in der BRD – ließe sich eine fruchtbare Diskussion über Ziele und Prioritäten der Forschungspolitik führen, für die heute in der breiten Öffentlichkeit wie auch in Fachkreisen ein hinreichender Informationsstand, wie er etwa für die Diskussion des Jahreswirtschaftsberichts vorhanden ist, nicht gegeben ist.

Ein solches Herangehen an die Konzeption der Forschungspolitik würde nicht dazu führen, daß die Entscheidungsfreiheit in der Forschungspolitik zu stark eingeengt werden könnte. Allein schon die Vielzahl laufender Entscheidungen in der Innenpolitik, im Bereich der europäischen Integration, internationale Vereinbarungen wie aus der Welthandelskonferenz oder der Umweltschutzkonferenz, Vereinbarungen über zwischenstaatliche Forschungskoooperation u. a. m. führen dazu, daß die konkreten Ziele der Forschungspolitik und die Möglichkeiten ihrer Realisierung durch Wissenschaft und Technik ständig überdacht werden müssen. Insofern wäre es wahrscheinlich sinnvoll, ähnlich wie bei der mittelfristigen Finanzplanung neben der Fortschreibung auch eine laufende Revision der Forschungsplanung vorzunehmen, wozu beispielsweise alle zwei Jahre ein überarbeiteter Forschungsplan erstellt werden könnte.

VEREINSBANK IN HAMBURG

Zentrale: Hamburg 11 · Alter Wall 20-30 · Telefon 36 10 61

ÜBER 60 FILIALEN UND ZWEIGSTELLEN IN HAMBURG, CUXHAVEN UND KIEL