



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen

Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen, Akademien der
Wissenschaften, Museen und wissenschaftliche Sammlungen

Wissenschaftsrat

Tübingen, 1965

IV. Der Wirtschaftsförderung dienende nichtstaatliche Institute

urn:nbn:de:hbz:466:1-8246

hat inzwischen an mehreren Hochschulen und an verschiedenen Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen einen festen Platz gefunden. Zu nennen ist hier vor allem das Max-Planck-Institut für Physik und Astrophysik mit dem Institut für Extraterrestrische Forschung.

B. IV. Der Wirtschaftsförderung dienende nichtstaatliche Institute

Eine Gruppe von Instituten ist aus der Erfahrung entstanden, daß die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft zunehmend vom Fortschritt in Wissenschaft und Technik abhängt. Unter diesem wirtschaftspolitisch wichtigen Aspekt sind vor allem zwei Bereiche der Forschung zu sehen, die im folgenden zwar getrennt behandelt werden, sich aber in mancher Hinsicht ergänzen oder auch überschneiden, nämlich die industrielle Gemeinschaftsforschung und die Vertrags- oder Auftragsforschung.

IV. 1. Die industrielle Gemeinschaftsforschung

Während die Großindustrie werkseigene Forschung in erheblichem Umfange betreibt, verfügt die Klein- und Mittelindustrie nicht über die hierzu notwendigen Voraussetzungen. Sie hat deshalb andere Wege gesucht, um die zur Erhaltung ihrer Wettbewerbskraft erforderliche Forschung durchzuführen, und mit staatlicher Unterstützung industrielle Forschungsvereinigungen gegründet.

Forschungs-
vereinigungen

Die durch diese Forschungsvereinigungen veranlaßte Gemeinschaftsforschung wird in eigenen Instituten der Forschungsvereinigungen durchgeführt und zum kleineren Teil als Aufträge an Hochschulen und Max-Planck-Institute, Bundes- und Landesanstalten usw. vergeben. In den Instituten der Gemeinschaftsforschung arbeiten vielfach Praxis und Wissenschaft zu beiderseitigem Nutzen eng zusammen. Die industrielle Gemeinschaftsforschung dient der Lösung wirtschaftnaher Probleme und der Untersuchung der wissenschaftlichen Grundlagen auf dem Gebiet eines Wirtschaftszweiges. Die Ergebnisse dieser meist anwendungsnahen Forschung kommen jeweils einer ganzen Branche zugute.

Arbeits-
gemeinschaft
Industrieller
Forschungs-
vereinigungen

Die rechtlich und haushaltsmäßig selbständigen industriellen Forschungsvereinigungen mit ihren Instituten haben sich zum größeren Teil in einem Dachverband, der Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen e. V. (AIF), zusammen-

geschlossen. Nach ihrer Satzung verfolgt die AIF das Ziel, die industrielle und gewerbliche Gemeinschaftsforschung u. a. mit folgenden Maßnahmen zu fördern: Zusammenschluß der Forschungsvereinigungen, Förderung des Erfahrungsaustausches, Koordinierung von Forschungsaufgaben, Bildung von Schwerpunktprogrammen, Wahrnehmung von gemeinschaftlichen Interessen der Mitgliedsvereinigungen und Kontakt zu zuständigen Behörden. Vor allem berät und unterstützt die AIF ihre Mitglieder bei Anträgen auf Bereitstellung öffentlicher Mittel für Zwecke der Gemeinschaftsforschung, die das Bundeswirtschaftsministerium für bestimmte Forschungsvorhaben zur Verfügung stellt. Dabei wird so verfahren, daß ein Bewilligungsausschuß der AIF nach Prüfung des Forschungsvorhabens durch unabhängige Gutachter vorschlägt, das Vorhaben zu genehmigen oder abzulehnen bzw. abzuändern; das Ministerium teilt dann die Mittel zu.

Darüber hinaus ist die AIF bestrebt, mit Hilfe ihres wissenschaftlichen Rats, dem Delegierte der Mitgliedsvereinigungen angehören, für den Erfahrungsaustausch zwischen den einzelnen Instituten zu sorgen.

Die Institute der Gemeinschaftsforschung werden von der Industrie unterhalten. Zum Teil erhalten sie Zuschüsse der Länder zu den laufenden Kosten. Das Bundeswirtschaftsministerium gewährt darüber hinaus Zuschüsse für Forschungsvorhaben, die auf grundsätzliche Fragen ausgerichtet sind und mit denen Probleme bearbeitet werden sollen, aus deren Lösung einzelnen Firmen kein unmittelbarer Nutzen erwächst, die aber Grundlagen für die künftige anwendungsnahe Forschung und die Entwicklungstätigkeit der Industrie bilden sollen.

Finanzierung

Die Gewährung von Zuschüssen wird davon abhängig gemacht, daß die betreffende Wirtschaftsgruppe die Gemeinschaftsforschung auf dem jeweiligen Gebiet in ausreichendem Maße fördert. Hierdurch soll die Forschungswilligkeit der Industrie stimuliert werden. Im allgemeinen wird eine Förderung zu gleichen Anteilen vorausgesetzt, doch werden bei finanzschwachen Wirtschaftszweigen und solchen, bei denen sich die Forschung erst in den Anfängen befindet, auch höhere Zuschußquoten durch den Staat gewährt.

Organisation und Verfahren der Bewilligung öffentlicher Zuschüsse haben sich im ganzen bewährt. Allerdings hat die Bewilligung von Zuschüssen nur für Einzelforschungsvorhaben zur Folge, daß — abgesehen von erheblichem Verwaltungsauf-

Förderung
durch Grund-
zuschüsse

wand — die Arbeitsfähigkeit der Institute jeweils von der Bewilligung der Zuschüsse abhängt. Es wird deshalb empfohlen, jedenfalls die bewährten, in ihrer wissenschaftlichen Arbeit anerkannten Institute mit Grundzuschüssen zu fördern.

Besonders dringlich ist die Gewährung von Grundzuschüssen an Institute in Wirtschaftsbereichen mit einer stark zersplitterten Klein- und Mittelindustrie, die nur schwer in der Lage ist, den Grundbedarf in ausreichendem Maße zu tragen. Dasselbe gilt für die Forschungsinstitute, deren Arbeitsgebiete sich nicht eindeutig auf eine bestimmte Branche, sondern auf mehrere erstrecken. Für diese Institute fühlt sich kein Wirtschaftszweig voll verantwortlich, ihre Grundfinanzierung ist daher durch Zuwendungen der Wirtschaft häufig noch weniger gesichert. Dies gilt vor allem dann, wenn diese Wirtschaftszweige wiederum vorwiegend aus Klein- und Mittelbetrieben bestehen.

Vergabe der
staatlichen
Mittel über
die AIF

Um die Förderung der industriellen Gemeinschaftsforschung durch Bund und Länder wirkungsvoll zu koordinieren, sollten die hierfür zur Verfügung stehenden staatlichen Mittel — nicht nur die des Bundesministeriums für Wirtschaft — über die AIF abgewickelt werden. Ferner würde es zu einer wirkungsvolleren Förderung der Forschung durch die AIF beitragen, wenn ihre Befugnisse bei der Mittelvergabe in Anlehnung an das Verfahren der Deutschen Forschungsgemeinschaft erweitert würden.

IV. 2. Die Vertrags- oder Auftragsforschung

Die wirtschaftsfördernde Forschung beschränkt sich nicht auf den Bereich der industriellen Gemeinschaftsforschung, vielmehr ist zu ihr in erheblichem Umfang auch die Forschung zu zählen, die auf Grund eines Vertrages zwischen Wirtschaftsunternehmen, Wirtschaftsvereinigungen oder der öffentlichen Hand einerseits und Forschern oder Forschungsstätten andererseits erfolgt. Von dieser Vertragsforschung oder Auftragsforschung wird in den letzten Jahrzehnten zunehmend Gebrauch gemacht.

Die Vertragsforschung hat für den Auftraggeber den Vorzug, daß Forschung zu seinem ausschließlichen Nutzen betrieben wird, ohne daß er dafür eigene Institute errichten oder erweitern müßte, deren rationelle Ausnutzung zweifelhaft wäre. Überdies kann ähnlich wie bei der Gemeinschaftsforschung zwischen Auftraggebern und Wissenschaftlern eine Wechselwirkung entstehen, die für beide Teile anregend ist. Zu den Voraussetzungen für das Zustandekommen eines Forschungs-

vertrages gehört, daß die wissenschaftlichen und organisatorischen Bedingungen derart sind, daß die Probleme des Auftraggebers verlässlich und zügig gelöst werden können. Einen Anhaltspunkt dafür bieten vor allem die Veröffentlichungen der Forschungseinrichtung, die im einzelnen über ihr Arbeitsgebiet und ihr wissenschaftliches Niveau Aufschluß geben und Anknüpfungspunkte aufzeigen.

Aus der großen Zahl von Einrichtungen, die Vertragsforschung betreiben, werden im folgenden nur diejenigen behandelt, die auf die Ausführung solcher Verträge besonders ausgerichtet sind. In diesem Zusammenhang ist das von amerikanischer Seite gegründete deutsche Battelle-Institut in Frankfurt a. M. zu nennen, das nicht auf einen einzelnen Bereich spezialisiert, sondern auf vielen Gebieten der angewandten Forschung tätig ist. Da das Institut keine Zuschüsse aus öffentlichen Mitteln erhält, ist es nicht in die Untersuchung einbezogen.

Die Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. in München ist eine Trägerorganisation, die insgesamt 13 Institute zusammenschließt. Sie hat sich die Aufgabe gestellt, eine Brücke zwischen der Grundlagenforschung und der technischen Entwicklung und Fertigung zu schlagen. Ihre Hauptaufgaben sind: Förderung wirtschaftsnaher Forschung, Förderung der Vertragsforschung, Verwaltungshilfe bei der Abwicklung wissenschaftlicher Arbeiten (Abrechnung usw.), Hilfe bei der Patentierung und Verwertung von Forschungsergebnissen und Erfindungen.

Fraunhofer-
Gesellschaft

Durch die staatlichen Zuschüsse, die die Gesellschaft erhält, soll erreicht werden, daß der Industrie leistungsfähige Institute für die Vertragsforschung zur Verfügung stehen, ohne daß diese ausschließlich auf solche Verträge angewiesen sind.

In ihrer Gesamtheit überdecken die Institute der Fraunhofer-Gesellschaft gegenwärtig keinen geschlossenen Bereich der angewandten Forschung. Der Gesellschaft gehören zwar einige Institute an, die Querschnittsaufgaben wahrnehmen und insofern für verschiedene Wirtschaftsbereiche tätig werden können. Insgesamt macht die Zusammensetzung des Institutsbestandes jedoch einen etwas zufälligen Eindruck. Um die in der Satzung vorgesehenen Aufgaben erfüllen zu können, wäre ein planmäßiger Ausbau der Gesellschaft notwendig.

Über die Aufgaben der Fraunhofer-Gesellschaft für das Bundesministerium der Verteidigung wird im Abschnitt E (S. 84 ff.) berichtet.

Angesichts der dargestellten Vorteile der Vertragsforschung für Wirtschaft und Technik wird zu erwägen sein, ob mehr als bisher zu ihrer Förderung geschehen sollte. Die Überlegungen sollten zunächst der Zusammenfassung und dem Ausbau vorhandener Institute gelten, insbesondere unter dem Gesichtspunkt, mehrere Fachbereiche in einer Einrichtung zu vereinigen. Neugründungen von Spezialinstituten sollten nur dann erfolgen, wenn empfindliche Lücken zu schließen sind.

IV. 3. Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzustellen, daß manche Bereiche der industriellen Gemeinschaftsforschung und der Vertragsforschung organisatorisch zersplittert sind. Das Forschungspotential müßte durch eine Vereinfachung der Organisationsformen gestärkt werden. Kleine und kleinste Institute sollten in größeren und leistungsfähigeren Einheiten zusammengefaßt werden. Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob nicht eine Einrichtung geschaffen werden könnte, die — ähnlich wie das Battelle-Institut oder die Zentrale Organisation für angewandte naturwissenschaftliche Forschung (TNO) in den Niederlanden — in der Lage ist, Aufgaben der Vertragsforschung auf vielen Gebieten zu übernehmen. Anzustreben wäre weiter, für die Institute der angewandten Forschung eine größere gemeinsame Trägerorganisation zu schaffen, um damit die Zufälligkeiten der gegenwärtigen Organisation zu überwinden und der Bedeutung der angewandten Forschung besser gerecht zu werden.

B. V. Institute „an“ der Hochschule

V. 1. Kennzeichnung

Eine Anzahl von Forschungseinrichtungen bezeichnet sich als Institute „an“ oder auch „bei“ Universitäten oder Technischen Hochschulen. Die Verbindung zu einer Hochschule kann sich auch aus anderen Umständen ergeben, etwa daraus, daß Institute, die keine Hochschulinstitute sind, in das Vorlesungsverzeichnis aufgenommen werden. Die Verbindung zu der Hochschule ist bei den zahlreichen, unter sich nach Größe und Aufgabenstellung sehr unterschiedlichen Institute dieser Art häufig nicht näher bestimmbar. Für diese Gruppe von Instituten, die weiter aufgegliedert werden kann, sind gemeinsame Empfehlungen möglich und nötig. Insgesamt sind in der Übersicht über die Forschungseinrichtungen über 50 Institute dieser Art enthalten.