

K. Herrmann

Prof. Michalowsky

KAMMER
DER
TECHNIK

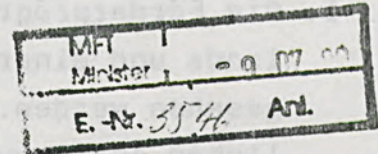


DER PRÄSIDENT

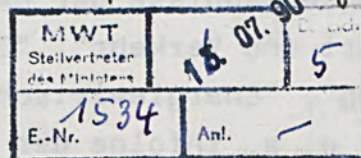
Minister für Forschung
und Technologie
Herrn Prof. Dr. sc. nat. Terpe
Köpenicker Str. 325a

Berlin

1 1 7 0



*Kopien an Prof. Montag, Dr. Heine,
Prof. Michalowsky, G. Zillmann gegeben*



Clara-Zetkin-Str. 115-117
Berlin, 1086,

den 4. Juli 1990

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Terpe!

Der Beirat des KDT-Präsidiums für Wissenschaft und technische Entwicklung hat sich unter Einbeziehung von Stellungnahmen mehrerer KDT-Fachgremien mit den uns übergebenen Förderprogrammen für Forschung und Entwicklung befaßt. Dabei haben wir uns davon leiten lassen, daß im Prinzip nur solche Forschungs- und Entwicklungsvorhaben durch staatliche Mittel förderfähig sind, die zu multivalent anwendbaren Forschungsergebnissen für die Herstellung der Wettbewerbsfähigkeit in Wissenschaft und Wirtschaft und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze führen. Diese Programme müssen gleichzeitig eine solide Grundlage für Ausschreibungen zur kreativen Mitarbeit von Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen aller Eigentumsformen an diesen Vorhaben bieten.

Die Mehrzahl der uns vorliegenden Förderprogramme trifft im Kern bzw. Ansatz diese Orientierung, bedarf jedoch infolge der sich beschleunigenden deutsch-deutschen Zusammenarbeit unseres Erachtens einer gründlichen Überarbeitung bzw. Präzisierung. Nur so können Doppelarbeit vermieden und vorhandene Forschungsergebnisse der Bundesrepublik effektiv genutzt werden.

Nachstehend wird eine knappe Gesamtwertung der Programme gegeben.

1. Die Förderprogramme müssen im Lichte eines geeinten Deutschlands und einer einheitlichen deutschen Forschungslandschaft gesehen werden. Sie bedürfen deshalb einer weiteren gründlichen Abstimmung mit dem Ministerium für Forschung und Technologie der BRD sowie einer umfassenden Nutzung der Forschungsergebnisse der BRD. So sind z. B. die Programme "Transport und Verkehr", "Sicherung der Grundlagen der Ernährung", "Energiewirtschaft", "Ökologie", "Fertigungstechnik" u. a. infolge der rasanten politischen Entwicklung als überholt anzusehen. Bei der Überarbeitung sollte aber auch darauf geachtet werden, daß auf den Gebieten, wo die DDR in der Forschung vordere Plätze einnimmt, diese Forschungsarbeiten unter Beachtung der neuen Erfordernisse fortgeführt und ausgebaut werden, so z. B. auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik und der Braunkohlenforschung.
2. Einige Programme erinnern noch zu sehr an die ehemalige Wissenschaftspolitik der Fünfjahrplanzeiträume und enthalten noch zuviel erzeugnisdetaillierte bzw. -spezifische Forschungsaufgaben, die künftig die Unternehmen unter marktwirtschaftlichen Bedingungen selbst realisieren müssen. Darunter leidet auch die Konzentration auf ausgewählte Schwerpunkte nach bestimmten Prioritäten, so daß die Machbarkeit unter Beachtung der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel in Frage gestellt ist. Hier sollte deshalb eine grundlegende Überarbeitung unter Beachtung der eingangs genannten Prämisse vorgenommen werden. Das betrifft besonders die Programme "Textiltechnik", "Fertigungstechnik", "Bauwesen" und "Ökologie".
3. Die Programme beinhalten eine ausführliche Analyse, jedoch nicht immer anhand internationaler Kennziffern (Bauwesen, Biotechnologien u. a.) abgeleitete fundierte Schlußfolgerungen für eine förderungsfähige Forschung mit Flächenwirkung.

Insgesamt gesehen bedarf es einer gründlicheren Technikfolgeeinschätzung bei der Mehrzahl der Programme, so bezüglich der ökologischen Folgen, der Arbeitssicherheit technischer Systeme und der sozialen Wirkungen. Das betrifft vor allem solche Programme wie "Energiewirtschaft", "Fertigungstechnik", "Ernährung", "Transport und Verkehr" sowie "Neue Werkstoffe".

4. Eine stärkere Beachtung sollte die Förderung solcher Forschungsvorhaben finden, die für die weitere Entwicklung des heutigen DDR-Wirtschaftsgebietes auf Grund seiner spezifischen Besonderheiten wichtig sind, wie z. B. zur Beseitigung von Altlasten (Sanierung von Bauten) und Sanierung umweltgefährdeter Gebiete (Ballungszentren der chemischen Industrie u. a.).
5. Die interdisziplinären Zusammenhänge haben unseres Erachtens bei der Erarbeitung der Programme zuwenig Beachtung gefunden, so daß es Überschneidungen gibt. So bedarf es einer gründlichen Betrachtung der Programme "Ernährung - Ökologie - Gesundheit", "Ökologie - Energiewirtschaft" und "Werkstoffe - Fertigungstechnik - Ökologie".
6. Begrüßt wird unsererseits die Bildung von Programmräten zur Bestimmung der Rang- und Reihenfolge der zu fördernden Aufgaben nach bestimmten Prioritäten. Diese Programmräte sollten so zusammengesetzt werden, daß sowohl eine Bewertung unter dem Aspekt der DDR als auch der gesamtdeutschen Erfordernisse gesichert ist. Es sollten vor allem auch solche Experten mitwirken, die nicht an der Ausarbeitung der Programme beteiligt waren. Auch Fachexperten aus der BRD müßten einbezogen werden. Ich bin sicher, daß die Ingenieurorganisationen des Deutschen Verbandes Technisch-Wissenschaftlicher Vereine (DVT) und die Kammer der Technik hierzu ihre Vertreter benennen und zur Verfügung stehen werden. Für ausschlaggebend halte ich auch die Findung einer geeigneten konkreten Form der Ausschreibung und ihrer Kontrolle.

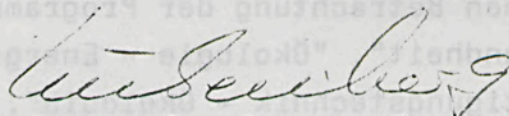
Abschließend möchte ich die grundsätzliche Bereitschaft der Kammer der Technik zur Mitwirkung an der Vervollkommnung und Realisierung der Förderprogramme, unter anderem auch durch Expertisen gegen Bezahlung, zum Ausdruck bringen. Darüber hinaus werden auch die Fachgremien der KDT die Realisierung der Vorhaben durch spezifische Weiterbildungsmaßnahmen, Erfahrungsaustausche und Problemerkundungen unterstützen.

Als Anlage sind noch einige Vorschläge beigefügt, die spezielle Programme betreffen und ihre Wertung unterstreichen.

In Ergänzung zu den in dieser Stellungnahme enthaltenen Einschätzungen werden wir noch weitere Hinweise, so auf den Gebieten "Veredlungschemie" und "Gesundheit des Menschen", unterbreiten.

Ich bitte um Kenntnisnahme.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Dr. Dr. Dagmar Hülsenberg

Anlage

A n l a g e

Spezifische Hinweise zu den Förderprogrammen

1. "Energiewirtschaft"

Die Orientierung auf die Erforschung neuer Verfahren der Braunkohlenutzung sowie alternativer Energiequellen unter Beachtung der Erfordernisse der Ökologie sollte verstärkt werden.

2. "Städtebau und Bauwesen"

Es sollte auf die Verstärkung der Forschung zur

- Sanierung und Diagnose von Bauwerken
- Erhöhung der Dauerbeständigkeit von Zement/Beton

orientiert werden.

3. "Fertigungstechnik des Maschinenbaues"

Das Förderprogramm ist zu breit angelegt, so daß echte förderungsfähige Schwerpunkte wenig sichtbar werden.

- Die gemeinsamen Forschungsprogramme DDR /BRD, z. B. auf dem Gebiet "Rechnerintegrierte Produktion (CIM)", sollten sichtbar gemacht werden.

- Die fertigungstechnische Forschung im Rahmen eines künftigen Zentralinstituts für Fertigungstechnik, insbesondere zur Unterstützung der mittelständischen Industrie, gilt es in arbeitsteiliger Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut forciert zu entwickeln.

- Die Erfordernisse der Ökologie müssen auch bei der fertigungstechnischen Forschung künftig mehr Beachtung finden.

4. "Ökologie und Umwelt"

Das Programm ist zu breit angelegt und läßt Schwerpunkte der förderungsfähigen Forschung vermissen.

- Besondere Schwerpunkte sollten Forschungen zur Beseitigung von Altlasten und Sanierung umweltgefährdeter Gebiete sein. Dazu ist auch verstärkt auf den Einsatz von Umwelttechniken und technologischen Lösungen aus der BRD zu orientieren.
- Es sind gezielt Forschungsmaßnahmen zur Entwicklung einer leistungsfähigen Umwelttechnik auf ausgewählten Gebieten vorzusehen.

5. "Moderne Biotechnologien"

Die Konsequenzen für eine effektive konzentrierte Forschung aus der Analyse in Richtung SU und CSFR reichen nicht aus und sollten durch Maßnahmen in Richtung der Entwicklung der Forschungsk Kooperation mit der BRD erweitert werden.

Im Förderprogramm sollte genau herausgearbeitet werden, welche Spitzenthemen eine besondere Förderung erfahren müssen und wo mit anderen Partnern kooperiert werden soll.

6. "Textiltechnologie"

Das Programm enthält zuviel erzeugnisspezifische Aufgabenstellungen, u. a. auch zur Aufholung von Rückständen, und zuwenig Orientierungen auf die Erforschung beispielsweise neuer ökologisch abbaufähiger Fasern.

7. "Rohstoffe und Werkstoffe"

- Die Forschung für die Werkstoff- und Bauteilzuverlässigkeit sowie Diagnostik sollte übergreifend für alle Werkstoffgruppen erweitert werden.

- Die Forschung auf dem Gebiet technischer Gläser und hochleistungsfähiger Werkstoffe (Piezo-Keramik) für Translatoren und Sensoren sollte im Interesse der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Glasindustrie beider Länder in enger Kooperation mit der BRD ausgebaut werden. Das betrifft auch die Erforschung hochstabiler Dielektriken.
- Orientierung auf Grundlagenuntersuchungen zur Entwicklung hochdichter und gleichzeitig temperaturwechselfester Feuerfestmaterialien.
- Da die Firma Schott, Mainz, bereits Glas-Matrix-Verbundwerkstoffe in die Produktion überführt, sollte die in der DDR vorgesehene Forschung auf dem betreffenden Gebiet eingestellt werden.

8. "Transport und Verkehr"

In der Forschung ist sowohl auf den Ausbau des Güterverkehrs für Massengüter "auf der Schiene" als auch auf die Verlegung des Transports kurzlebiger Güter "auf die Straße" bei konsequenter Einhaltung der Erfordernisse der Ökologie zu orientieren.

9. "Kommunikationstechnologien"

Das Programm ist zu breit angelegt und läßt zu wenig konkrete förderungsfähige Schwerpunkte für die Forschung erkennen. Es fehlt auch der Vergleich mit der internationalen Konkurrenz.

10. "Sicherung der Grundlagen der Ernährung"

Dieses Programm weist Überschneidungen mit den Förderprogrammen "Ökologie" bzw. "Biotechnologien" auf und enthält noch zuviel Aufgaben, die unter marktwirtschaftlichen Bedingungen durch die Lebensmittelindustrie bzw. Landwirtschaft selbst zu realisieren sind.

Die Begründungen für die förderungsfähigen Forschungsvorhaben sind nicht als ausreichend anzusehen.

- Erforderlich ist die Orientierung der Forschung auf die Entwicklung nachwachsender Pflanzen für die Herstellung industrieller Rohstoffe (Energieträger, Stärke) als alternative Kulturen (Non-Food-Bereich) zur Nutzung von Flächen, wo die landwirtschaftliche Produktion für die menschliche Ernährung künftig eingestellt wird (Teilprogramm 4).
- Orientierung der Forschung auf die Züchtung von Pflanzen mittels der Gen-Technologie, die sich für die Sanierung umweltgeschädigter schwermetallhaltiger Flächen eignen (Teilprogramm 4).
- Orientierung der Forschung auf die Entwicklung solcher landwirtschaftlicher Bauten, die in Verbindung mit der Anwendung moderner Technologien und Verfahren eine hohe Effizienz und Ökologie in der Tierproduktion sichern. Die Orientierung auf moderne Technologien reicht hier allein nicht aus (ca. 50 % des Energieeinsatzes in der Tierproduktion werden z. B. für die Klimatisierung benötigt). (Teilprogramm 7)
- Orientierung auf prognostische Forschungen zu Mechanisierungsstrategien und neuen Technologien für die Entwicklung stufenarmer Prozesse in der Landwirtschaft, verbunden mit neuen technologischen Lösungen (z. B. Wegfall des Pflügens).