

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Vorschlag eines Beschlusses des Rates zur Festlegung einer konzertierten Aktion der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft auf dem Gebiet der physikalischen Eigenschaften der Lebensmittel

»EG-Dok. R/1996/77 (RECH 23)«

Inhalt

	Seite
I. Einleitung	2
II. Problemstellung	2
III. Programmvorschlag	2
A) Allgemeine Erwägungen	2
B) Erarbeitung des Durchführungsplans – Bestimmung des Bedarfs ...	3
C) Forschungsthemen	3
D) Geltungsbereich	4
IV. Laufzeit des Programms	4
V. Durchführung des Programms	4
VI. Mittelbedarf	4
Vorentwurf des Ratsbeschlusses	5
Anhang A zum Entwurf des Ratsbeschlusses	6
Anhang B zum Entwurf des Ratsbeschlusses	7

I. Einleitung

In allen Ländern der Erde ist der Mensch bezüglich seiner Ernährung in immer stärkerem Maße auf die Lebensmittelindustrie angewiesen, und diese Abhängigkeit wird in Zukunft noch stärker werden. Dadurch dürfte sich die Bedeutung der Lebensmittelindustrie als Wirtschaftssektor, die auf Gemeinschaftsebene bereits erheblich und auf Weltebene noch größer ist, weiter verstärken. Die Entwicklung dieser Industrie wird aber durch die Entwicklung ihrer Technologie bestimmt, die wiederum von den einschlägigen Forschungsbemühungen abhängt.

Neuere Untersuchungen wie die 1973 von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften durchgeführte Erhebungen haben gezeigt, daß der Forschungsaufwand in der Gemeinschaft mit 6150 Forschern und einem Etat von rund 300 Millionen Dollar, der 0,3 bis 0,5 v. H. des Umsatzes dieses Sektors entspricht, durchaus unzureichend ist und weit unter dem der anderen Wirtschaftssektoren vergleichbarer Bedeutung liegt.

Verschlimmernd kommt hinzu, daß die Forschungszentren breit gestreut sind, und daß es praktisch keine Abstimmung zwischen ihnen gibt. Dennoch ist zu sagen, daß diese Situation je nachdem unterschiedlich empfunden wird, ob man die großen Lebensmittelunternehmen und namentlich die multinationalen Unternehmen, die über ausreichende Mittel verfügen, oder die Klein- und Mittelbetriebe betrachtet, denen für die Forschung nur sehr begrenzte Mittel zur Verfügung stehen.

Im Anschluß an diese Erhebung hat die Kommission mehrere Maßnahmen ergriffen, um die Konzertierung zwischen den Forschungszentren und nach Möglichkeit die Koordinierung ihrer Arbeiten im Bereich der industriellen Lebensmitteltechnologie zu fördern.

Der Vorschlag für das Forschungsprogramm fügt sich in diesen Rahmen ein und basiert auf einem Antrag, den die schwedische Delegation im Rahmen von COST vorgelegt hat. Er betrifft die physikalischen Eigenschaften der Lebensmittel und stellt den ersten Teil einer Koordinierungsaktion in diesem Bereich dar. Der zweite Teil, der die organoleptischen Eigenschaften und den Nährwert der Lebensmittel zum Gegenstand hat, wird in einigen Monaten vorgelegt.

II. Problemstellung

Die zur Herstellung von Nahrungsmitteln dienenden landwirtschaftlichen Erzeugnisse werden einer Folge außerordentlich starker und vielseitiger physikalischer oder chemischer Beanspruchungen ausgesetzt

und erfahren auf diese Weise erhebliche Umwandlungen. Trotz der fortgeschrittenen Untersuchungstechnik ist es sehr schwierig festzustellen, wie der Rohstoff während dieser Umwandlungen physikalisch reagiert; dabei ist diese Kenntnis bestimmend für die Weiterentwicklung der Technologie und des Geräts sowie für die organoleptischen und toxikologischen Eigenschaften und den Nährwert der Fertigprodukte.

Auf diesem Gebiet sind zahlreiche Arbeiten im Gange, aber die Ergebnisse sind selten verfügbar oder sie lassen sich schwer interpretieren, da die Arbeiten oft mit empirischen Methoden durchgeführt werden. Ferner arbeiten die Laboratorien ohne Verbindung untereinander. Schließlich sind die Arbeiten zu diesem Thema Bestandteil umfangreicherer Programme, so daß die Wissenschaftler die diesbezüglichen Ergebnisse häufig nicht veröffentlichen oder ihre Untersuchungsmethoden im Falle einer Veröffentlichung nicht so genau beschreiben, daß die vorgelegten Ergebnisse richtig genutzt werden können.

III. Programmvorschlag

A. Allgemeine Erwägungen

Die Lebensmittelindustrie durchläuft derzeit einen gewissen Entwicklungsprozeß, der von der früheren empirischen Konzeption zu einer mehr wissenschaftlichen Konzeption ihrer Aktivitäten hinführt. Die Durchentwicklung der computergesteuerten Fertigungsprozesse, mehr oder weniger der gesamten Fertigungstechnik und der Fertigungskontrolle, stützt sich auf die Kenntnis der Eigenschaften – insbesondere der physikalischen – der Erzeugnisse, die diese Industrie verarbeitet und herstellt.

Darüber hinaus kommt den physikalischen Eigenschaften eine wichtige Rolle auch für die objektive Beschreibung der Qualität des dem Verbraucher angebotenen Lebensmittels zu.

Das Arbeitsziel dieses Programms besteht darin, der Lebensmittelindustrie (und selbstverständlich auch den Forschungsstellen des Staates und der Hochschule sowie den in diesem Industriezweig tätigen Technologen – Hersteller, Konstrukteure und Techniker) Datenmaterial über die physikalischen Eigenschaften der schon auf dem Markt befindlichen oder neu entwickelter Lebensmittelerzeugnisse zur Verfügung zu stellen.

Das Interesse der Lebensmittelindustrie umschließt folglich in diesem Thema sowohl die Interessen der Entwicklungs- und Herstellerseite als auch die des Verbrauchers, der eine hohe und gleichbleibende Qualität der Lebensmittel garantiert zu sehen wünscht.

Gemäß Artikel 2 Satz 2 des Gesetzes vom 27. Juli 1957 zugeleitet mit Schreiben des Chefs des Bundeskanzleramtes vom 29. August 1977 – 14 – 680 70 – E – Fo 14/77:

Dieser Vorschlag ist mit Schreiben des Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 11. August 1977 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Gemeinschaften übermittelt worden.

Die Anhörung des Europäischen Parlaments zu dem genannten Kommissionsvorschlag ist vorgesehen. Der Zeitpunkt der endgültigen Beschlußfassung durch den Rat ist noch nicht abzusehen.

Ferner muß betont werden, daß dieses Programm:

- einerseits nicht ohne eine internationale Zusammenarbeit durchgeführt werden kann,
- andererseits schon sehr bald anlaufen kann.

B. Erarbeitung des Durchführungsplans – Bestimmung des Bedarfs

Obwohl auf Grund der in Großbritannien und Frankreich durchgeführten Befragungen sowie des von den Sachverständigen der Ad-hoc-Gruppe zur Verfügung gestellten Materials bereits Teilantworten zur Verfügung standen, waren noch viele Einzelheiten des zu erforschenden Bedarfs zu bestimmen. Daher hat die Kommission in den Forschungsstellen der Gemeinschaftsländer in der Zeit von Mai bis September eine Befragung durchgeführt¹⁾.

Diese Befragung hat es ermöglicht:

- die Erzeugnisse und Eigenschaften auszuwählen, die für die ersten Aktionen in Frage kommen,
- eine Teilschätzung der bereits eingesetzten Mittel vorzunehmen,
- die Forschungsstellen zu ermitteln, die schon auf diesem Gebiet arbeiten und die bereit wären, sich an einer konzertierten COST-Aktion zu beteiligen.

C. Forschungsthemen

Die zu untersuchenden Eigenschaften sind nach folgenden Gesichtspunkten ausgewählt worden:

- Ergebnisse der Umfrage (Zahl der betreffenden Laboratorien und Länder, Umfang der eingesetzten Mittel)
- praktische Bedeutung der Eigenschaften für die Industrie
- bei den verschiedenen Eigenschaften jeweils bestehende Schwierigkeit einer wirksamen Koordination.

Es handelt sich um

- die rheologischen Eigenschaften
- die Aktivität des Wassers
- die thermischen Eigenschaften

der Lebensmittel.

1. Rheologische Eigenschaften (Thema A 1)

Zu den rheologischen Eigenschaften gehören die Viskosität, die Konsistenz, die Plastizität, die Geschmeidigkeit und generell alle mechanischen Charakteristiken der Erzeugnisse:

- flüssige Erzeugnisse: Milch, Serum, gezuckerte Säfte usw.
- teigige Erzeugnisse: Getreideteige (zur Keks-, Brot-, Teigwarenherstellung), frische und fermentierte Käse, Butter usw.
- halbfette Erzeugnisse: gekochte Käse, Kekse, Snacks, Appetithappen usw.

¹⁾ Dok. COST 46/77

Die Kenntnis dieser Eigenschaften ist außerordentlich wichtig für folgende Zwecke:

- Berechnung der Pumpen und der Geräte zum Mischen, Kneten, Mahlen usw. der betreffenden Erzeugnisse;
- objektive Beurteilung der organoleptischen Beschaffenheit dieser Erzeugnisse durch Korrelationen zwischen dieser Beschaffenheit und einigen meßbaren rheologischen Eigenschaften.

Diese Eigenschaften müssen nach Maßgaben zahlreicher Parameter bestimmt werden:

Zusammensetzung (zum Beispiel Konsistenz eines Käses nach Maßgabe seines Fettgehalts), Temperatur, frühere Behandlung (Kneten eines Teiges) usw.

2. Aktivität des Wassers (Thema A 2)

Die Aktivität des Wassers einer Substanz entspricht:

$$a_w = \frac{p}{p'}$$

Darin bedeuten:

p = den Wasserdampfdruck, mit dem die Substanz im Gleichgewicht steht,

p' = den Dampfdruck des reinen Wassers bei der gleichen Temperatur.

Die Aktivität des Wassers kennzeichnet somit den Zustand des Wassers in einem Erzeugnis. Dieser Zustand hängt von dem Wassergehalt, aber auch von der Natur des Erzeugnisses und von seiner Temperatur ab.

Ein Erzeugnis, das bei dem gleichen Wassergehalt und der gleichen Temperatur eine geringere Aktivität des Wassers als ein anderes aufweist, wird als stärker hygroskopisch bezeichnet. Diese Eigenschaft ergibt sich daraus, daß das Erzeugnis eine stärkere physikalisch-chemische Anziehungskraft auf das Wasser ausübt. Die Aktivität des Wassers, die in Form von Sorptionskurven dargestellt wird, ist in der Lebensmittelindustrie von beträchtlicher technologischer Bedeutung, denn sie beeinflußt

- die Fähigkeit, in einer Atmosphäre mit gegebener Feuchtigkeit wieder Feucht zu werden oder wieder Wasser aufzunehmen;

die Kenntnis dieser Eigenschaft ist wesentlich für die Konservierung trockener und halbtrockener Erzeugnisse und unerlässlich zur Auslegung der Verpackungen und der Lagerräume;

- die Intensität der Reaktionen, die eine der Nahrungseigenschaften, der hygienischen Eigenschaften und der organoleptischen Beschaffenheit der Lebensmittel während der Herstellung oder Lagerung bewirken, weshalb danach getrachtet wird, optimale Wassergehalte zu ermitteln;

Deshalb ist es wichtig, für jedes Erzeugnis die Kurve der spezifischen Enthalpie in Abhängigkeit von der Temperatur zu kennen.

3. Thermische Eigenschaften (Thema A 3)

Die thermischen Eigenschaften spielen immer dann eine Rolle, wenn man die Temperatur eines Erzeug-

nisses ändern muß, d.h. wenn das Erzeugnis erwärmt oder abgekühlt werden muß.

Für die thermischen Eigenschaften gilt die Beziehung Darin bedeuten:

$$a = \frac{L}{cp}$$

a = thermisches Diffusionsvermögen,

L = Temperaturleitfähigkeit,

c = Enthalpie,

p = Dichte.

Die in erster Linie in dem Programm in Betracht gezogenen thermischen Eigenschaften sind die spezifische Enthalpie und die Temperaturfähigkeit.

— Die spezifische Enthalpie ist die Wärmemenge, die je kg Erzeugnis geliefert werden muß, damit sich die Temperatur um 1° C ändert. Die Kenntnis der spezifischen Enthalpie ist mithin für die Auslegung von Kühlgeräten oder die Berechnung des Wärmeverbrauchs für die Kühlung oder Wiederwärmung der Erzeugnisse notwendig.

Bei den Nahrungsmitteln ist die Schwierigkeit die, daß sich die spezifische Enthalpie stark mit der Temperatur ändert, insbesondere bei der Zustandsänderung des Wassers (um 0° C) oder der Fette.

Deshalb ist es wichtig, für jedes Erzeugnis die Kurve der spezifischen Enthalpie in Abhängigkeit von der Temperatur zu kennen.

— Die Temperaturleitfähigkeit entspricht der Fähigkeit eines Erzeugnisses, Wärme zu übertragen. Wie die Metalle sind die Nahrungsmittel mehr oder weniger gute Wärmeleiter. Einige Nahrungsmittel sind veritable Isolierstoffe. Die Kenntnis dieser Eigenschaft ist sehr wichtig für die Berechnung der Dauer der Erwärmungs- oder Abkühloperationen, da sie bestimmend für das Tempo ist, mit dem sich die Wärme zwischen der heißen und der kalten Quelle ausbreitet.

Die Bestimmung der thermischen Eigenschaften ist äußerst wichtig

- für die Auslegung der Kühlkammern und der Anlagen zum Gefrieren oder Tiefgefrieren, zum Auftauen, Kochen und Sterilisieren,
- für die Kenntnis der festen und der flüssigen Fraktion des Wassers und der Fettstoffe in den Nahrungsmitteln in Abhängigkeit von der Temperatur.

D. Geltungsbereich

Für jede der ausgewählten Eigenschaften ist nach Maßgabe

- der Ergebnisse der Umfrage,
- der wirtschaftlichen Bedeutung der Erzeugnisse ein Geltungsbereich festgelegt worden.

Die ausgewählten physikalischen Eigenschaften werden mithin in folgenden Lebensmitteln untersucht:

1. Rheologie der Milcherzeugnisse
der zuckerhaltigen Erzeugnisse und Getreiderzeugnisse
der Obst- und Gemüseerzeugnisse
2. Aktivität des Wassers in
zuckerhaltigen Erzeugnissen und Getreiderzeugnissen
Obst- und Gemüseerzeugnissen
Fleischerzeugnissen
3. Thermische Eigenschaften
der Obst- und Gemüseerzeugnisse
der Fleischerzeugnisse
der Fischerzeugnisse.
4. Datenbank

Die von den Laboratorien erfaßten Daten werden nach Aufbereitung und Normalisierung durch die Unterausschüsse den Richtlinien des Koordinierungsausschusses entsprechend in eine Datenbank eingespeichert.

Das Zentrum, das die Einrichtung und Verwaltung der Datenbank übernimmt, muß die Daten auch an die Forschungszentren, die an dem Programm teilnehmen, und nach einem noch festzulegenden Verfahren an alle Benutzer dieser Daten weitergeben.

Im Hinblick auf die Einspeicherung in die Datenbank ist die elektronische Verarbeitung der Daten vorgesehen; mit dieser Aufgabe soll das Rechenzentrum in Luxemburg betraut werden.

IV. Laufzeit des Programms

Für das Programm wird eine Laufzeit von drei Jahren vorgeschlagen.

V. Durchführung des Programms

Das Programm soll als konzertierte Aktion der Gemeinschaft durchgeführt werden. Drittländer sollen zur Teilnahme aufgefordert werden.

VI. Mittelbedarf

Der Mittelbedarf für die Forschungen auf diesem Gebiet in den Mitgliedstaaten wird auf 7,5 Mio RE für einen Zeitraum von drei Jahren veranschlagt. Dieser Betrag basiert auf den von den Sachverständigen übermittelten Schätzungen des Jahresvolumens der in Gang befindlichen Forschungen.

Die Umfrage hat aufgezeigt, daß Forschungsinstitute in allen Mitgliedstaaten an Forschungen auf den vorgesehenen drei Gebieten teilnehmen müßten.

Die etwaige Einrichtung und Verwaltung einer Datenbank durch das Rechenzentrum in Luxemburg sind in diesem Betrag nicht eingeschlossen.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN
GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 235,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments,
in Erwägung nachstehender Gründe:

Gemäß Artikel 2 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ist es Aufgabe der Gemeinschaft, eine harmonische Entwicklung des Wirtschaftslebens innerhalb der Gemeinschaft, eine beständige und ausgewogene Wirtschaftsausweitung und eine beschleunigte Hebung der Lebenshaltung zu fördern.

In seiner Entschließung vom 14. Januar 1974 über ein erstes Aktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaften auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technologie hat der Rat hervorgehoben, daß alle verfügbaren Mittel einschließlich der konzertierten Aktion in geeigneter Weise einzusetzen sind und daß die Beteiligung von Drittländern, insbesondere europäischen, immer dann zu ermöglichen ist, wenn sich dies als zweckmäßig erweist.

Der Rat hat in seiner Resolution vom 14. Januar 1977 den Gemeinschaftsorganen am 14. Januar 1974 die Aufgabe übertragen, mit Unterstützung des Ausschusses für wissenschaftliche und technische Forschung (CREST) die Politik der einzelnen Staaten im Bereich der Wissenschaft und Technologie zu koordinieren.

Eine konzertierte gemeinschaftliche Forschungsaktion im Bereich der industriellen Lebensmitteltechnologie wäre geeignet, wirksam zur Erreichung der vorstehend genannten Ziele und namentlich zu einer wirtschaftlicheren Nutzung der einzelstaatlichen Ressourcen beizutragen.

Die Mitgliedstaaten haben die Absicht, nach den auf ihre einzelstaatlichen Programme anwendbaren Regeln und Verfahren die in Anhang A beschriebenen Forschungen durchzuführen, und sie sind bereit, diese Arbeiten während eines Zeitraums von drei Jahren in den Rahmen einer Koordinierung auf Gemeinschaftsebene einzugliedern.

Für die Durchführung der in Anhang A beschriebenen Forschungsarbeiten müssen die an den Arbeiten beteiligten Mitgliedstaaten 7,5 Mio RE aufwenden.

Die hierfür erforderlichen Befugnisse sind im Vertrage nicht vorgesehen.

Der CREST hat zu dem Vorschlag der Kommission Stellung genommen —

BESCHLIESST:

Artikel 1

Im Rahmen ihres Forschungsprogramms zur Lebensmitteltechnologie führt die Gemeinschaft für die Dauer von drei Jahren eine konzertierte Aktion auf dem Gebiet der Eigenschaften von Lebensmitteln durch.

Diese Aktion besteht in der Koordinierung der in Anhang A festgelegten Forschungsarbeiten, die Bestandteil der einzelstaatlichen Forschungsprogramme der Mitgliedstaaten sind, auf Gemeinschaftsebene.

Artikel 2

Die Kommission ist für die Koordinierung verantwortlich.

Artikel 3

Um die Durchführung der Aktion zu erleichtern, wird ein Ausschuß für die konzertierte Aktion „Physikalische Eigenschaften der Lebensmittel“ (im folgenden „Ausschuß“ genannt) eingesetzt. Ein Projektleiter wird von der Kommission im Einvernehmen mit dem Ausschuß ernannt; er soll in erster Linie die Kommission bei ihrer Koordinierungsarbeit unterstützen.

Das Mandat und die Zusammensetzung des Ausschusses sind in Anhang B geregelt.

Der Ausschuß gibt sich eine Geschäftsordnung. Das Sekretariat des Ausschusses wird von der Kommission wahrgenommen.

Artikel 4

a) Nach einem Verfahren, das die Kommission im Einvernehmen mit dem Ausschuß festlegt, tauschen die Teilnehmerstaaten regelmäßig alle zweckdienlichen Angaben über die Durchführung der Forschungen, die Gegenstand der konzertierten Aktion sind, aus.

Sie bemühen sich ferner, der Kommission Angaben über die Forschungen zu liefern, die von ihnen nicht unterstehenden Einrichtungen geplant oder durchgeführt werden.

Diese Angaben werden auf Antrag des Mitgliedstaates, der sie übermittelt, als vertraulich betrachtet.

b) Die Kommission arbeitet auf der Grundlage der ihr gelieferten Angaben jährliche Tätigkeitsberichte aus und leitet sie den Mitgliedstaaten zu.

c) Am Ende des Koordinierungszeitraums übermittelt die Kommission im Einvernehmen mit dem Ausschuß den Mitgliedstaaten und dem Europäischen Parlament einen zusammenfassenden Bericht über die Durchführung und das Ergebnis der Aktion. Die Kommission veröffentlicht diesen

Bericht sechs Monate nach seiner Übermittlung an die Mitgliedstaaten, es sei denn, daß ein Mitgliedstaat Einspruch dagegen erhebt.

In diesem Falle wird der Bericht auf Antrag nur an die Einrichtungen und Unternehmen verteilt, deren Forschungsarbeiten den Zugang zu den Ergebnissen der Forschungen im Rahmen der konzertierten Gemeinschaftsaktion rechtfertigen. Die Kommission kann bestimmen, daß dieser Bericht vertraulich bleibt und Dritten nicht zur Kenntnis gebracht wird.

Artikel 5

1. Die Gemeinschaft kann gemäß Artikel 228 EWG-Vertrag Abkommen mit anderen Staaten schlie-

ßen, die an der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST) beteiligt sind, um die Koordinierung, die Gegenstand dieses Beschlusses ist, auf die in diesen Staaten durchgeführten Forschungen auszudehnen.

2. Die Kommission kann Verhandlungen im Hinblick auf den Abschluß von Abkommen der im vorstehenden Absatz vorgesehenen Art aufnehmen.

Artikel 6

Dieser Beschluß tritt am Tage seiner Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften in Kraft.

Anhang A

Beschluß des Rates über ein Forschungsprogramm betreffend die physikalischen Eigenschaften der Lebensmittel (konzertierte Aktion)

Themen	Verteilung der Forschungsarbeit auf die Mitgliedstaaten							
	Deutschland	Belgien	Dänemark	Frankreich	Irland	Italien	Niederlande	Vereinigtes Königreich
1. Rheologie der flüssigen Lebensmittelerzeugnisse (Viskosität)								
1.0. kein besonderes Erzeugnis	×	×		×				×
1.1. Milcherzeugnisse	×	×		×	×	×	×	
1.2. gezuckerte Erzeugnisse	×	×		×				
1.3. Getreideerzeugnisse	×	×	×	×		×	×	
1.4. Erzeugnisse auf Fruchtbasis			×		×	×	×	
2. Sorption (Aktivität des Wassers)								
2.0. kein besonderes Erzeugnis	×			×				
2.2. gezuckerte Erzeugnisse	×							
2.4. Erzeugnisse auf Fruchtbasis						×		
2.6. Fleischerzeugnisse	×	×	×					
3. Thermische Eigenschaften								
3.0. kein besonderes Erzeugnis	×	×	×				×	×
3.4. Erzeugnisse auf Fruchtbasis			×			×	×	
3.5. Erzeugnisse auf Gemüsebasis			×			×	×	
3.6. Fleischerzeugnisse	×	×	×			×		
3.7. Erzeugnisse auf Fischbasis			×					

Anhang B

Beschluß des Rates zur Festlegung einer konzertierten Aktion auf dem Gebiet der physikalischen Eigenschaften der Lebensmittel**Mandat und Zusammensetzung des Ausschusses für konzertierte Aktion Physikalische Eigenschaften der Lebensmittel****1. Der Ausschuß**

- 1.1. trägt zur optimalen Verwirklichung der Aktion bei, indem er seine Stellungnahme zu allen Aspekten ihrer Durchführung abgibt;
- 1.2. bewertet die Ergebnisse und zieht Schlußfolgerungen hinsichtlich ihrer Anwendung;
- 1.3. sorgt für den Informationsaustausch gemäß Artikel 4 a);
- 1.4. beobachtet den Verlauf der einzelstaatlichen Forschungen auf dem von der konzertierten Aktion betroffenen Sektor und hält sich insbesondere über die wissenschaftlichen und technischen Entwicklungen unterrichtet, die sich auf die Durchführung der Aktion auswirken können;
- 1.5. gibt dem Projektleiter entsprechende Hinweise;
- 1.6. kann für jede der drei in Anhang A genannten physikalischen Eigenschaften einen Unterausschuß einsetzen, der für die ordnungsmäßige Durchführung des Programms sorgt.

2. Die Berichte und die Stellungnahmen des Ausschusses werden der Kommission und den Teilnehmerstaaten zugeleitet. Die Kommission übermittelt diese Stellungnahmen dem CREST und dem CPRA.
3. Der Ausschuß setzt sich aus den Verantwortlichen für die Koordinierung der einzelstaatlichen Beiträge, die von den Teilnehmerstaaten ernannt werden, und dem Projektleiter zusammen.

Jedes Mitglied kann von ein bis zu zwei Sachverständigen pro Teilnehmerstaat für die Dauer der konzertierten Aktion begleitet werden.

Finanzbogen**1. Haushaltslinie: Kapitel 33 – Posten 3371****2. Bezeichnung der Haushaltslinie**

Mehrjähriges Forschungs- und Entwicklungsprogramm der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft zur Durchführung einer konzertierten Aktion zur Koordinierung der Forschungsarbeiten über die physikalischen Eigenschaften der Nahrungsmittel und zur Einrichtung einer Datenbank.

3. Rechtsgrundlage

- Artikel 235 EWG-Vertrag
- Entschließung des Rates vom 14. Januar 1974 (ABl. EG C 7 vom 29. Januar 1974) zur Förderung

einer gemeinsamen Politik im Bereich der Wissenschaft und Technologie

4. Beschreibung, Zweck und Begründung des Vorhabens**4.1. Beschreibung**

Das vorgelegte Programm bildet den ersten Teil eines umfangreicheren Forschungsprogramms auf dem Gebiet der industriellen Nahrungsmitteltechnologie. Es betrifft die folgenden drei physikalischen Eigenschaften der Nahrungsmittel:

- Rheologie,
- Aktivität des Wassers,
- Thermische Eigenschaften.

4.2. Zweck

Das Programm soll der Gemeinschaft die Erfüllung der ihr durch Artikel 2 EWG-Vertrag übertragenen Aufgabe ermöglichen, eine harmonische Entwicklung des Wirtschaftslebens, eine beständige und ausgewogene Wirtschaftsausweitung und eine beschleunigte Hebung der Lebenshaltung zu fördern, vor allem durch wissenschaftlich-technische Unterstützung im Hinblick auf eine genauere Kenntnis der physikalischen Eigenschaften der Nahrungsmittel, namentlich während ihrer Herstellung, wodurch die Qualität der Nahrungsmittel verbessert und kontrolliert werden kann.

Die Durchführung des Programms bietet insbesondere Vorteile für

- die Valorisierung und die Ermittlung neuer Absatzmöglichkeiten für landwirtschaftliche Produkte,
- die Entwicklung des Sektors Nahrungsmittelindustrie im Einklang mit der Politik der Gemeinschaft auf anderen Gebieten, vor allem der Politik zugunsten der Verbraucher und der Bauern,
- die Festlegung von Standards für den Nahrungsmittelsektor.

4.3. Begründung

Die vorgeschlagenen Forschungen sind unmittelbar auf die Bedürfnisse der Nahrungsmittelindustrie, der Hersteller von Geräten für die Nahrungsmittelindustrie und der spezialisierten Forschungszentren zugeschnitten.

Zur Steigerung der Effizienz der Forschungen in diesem Bereich ist eine Koordinierung auf Gemeinschaftsebene notwendig.

5. Finanzielle Auswirkungen**5.1. Mehrjahresvorhaben zu konstanten Kosten**

Höhe der Ausgaben: 250 000 RE *)

1978	77 328	77 000
1979	83 520	84 000
1980	89 280	89 000
	<u>250 128</u>	<u>250 000</u>

5.2. Bedarf 1978

Vorgesehene Ausgaben: 77 000 RE

Dieser Betrag gliedert sich wie folgt:

— Ausgaben für vorübergehend verwendetes Sekretariatspersonal	10 800 RE
— Vertrag des Projektleiters	22 680 RE
— Verwaltungsausgaben (Sitzungs- und Reisekosten)	28 404 RE
Insgesamt	<u>61 884 RE</u>
Reserve 25 v. H.	15 444 RE
Insgesamt	<u>77 328 RE</u>

das sind ± 77 000 RE.

Dieser Betrag umfaßt

- Ausschuß für die konzertierte Aktion
und die Abwicklung: 9 nationale

*) Hinzukommen gegebenenfalls die Beiträge der an dem Programm teilnehmenden dritten Staaten.

Sachverständige – 2 Sitzungen von
2 Tagen jährlich 6 100 RE,

- Unterausschüsse: 3 Unterausschüsse
mit je 3 nationalen Sachverständigen –
2 Sitzung von je 2 Tagen jährlich 6 100 RE.

5.3. Berechnungsweise

Da die Ausgaben je nach der Qualifikation der Sachverständigen verschieden sind, kommt eine einheitliche Berechnungsweise für die Gesamtheit des betroffenen Sektors nicht in Betracht.

Auf jeden Fall wird der Ausschuß für die konzertierte Aktion zu der Verwendung der Mittel gehört.

6. Kontrolle

Die Kontrolle erfolgt nach den bei der Kommission üblichen Bestimmungen.

7. Wiederverwendung der aus der Beteiligung dritter Staaten stammenden Mittel

Die Erläuterungen zu Posten 3911 des Vorentwurfs des Gesamthaushaltsplans für das Haushaltsjahr 1978 sehen eine solche Wiederverwendung vor.

Etat

	jährlich/RE	für 3 Jahre/RE
1. Koordinierung der Arbeiten		
Ausschuß für die konzertierte Aktion		
9 Sachverständige – 2 Sitzungen von je 2 Tagen pro Jahr (Reise- und Aufenthaltskosten)	6 100	19 660
Unterausschüsse		
3 Unterausschüsse mit je 3 Sachverständigen – 2 Sitzungen von je 2 Tagen pro Jahr	6 100	19 660
Sekretariat		
1 Projektleiter, teilzeitlich	22 680	73 080
1 Sekretär, teilzeitlich	10 800	34 800
Organisation von Sitzungen – Verschiedenes	<u>16 200</u>	<u>52 200</u>
Insgesamt	61 880	199 400
Reserve (25 v. H.)	<u>15 470</u>	<u>49 850</u>
Gesamtsumme	77 350	249 250
das sind	<u>77 000</u>	<u>250 000</u>