

# Bundesblatt

116. Jahrgang

Bern, den 27. Februar 1964

Band I

*Erscheint wöchentlich. Preis 33 Franken im Jahr, 18 Franken im Halbjahr zuzüglich  
Nachnahme- und Postbestellungsgebühr  
Eindrückungsgebühr: 50 Rappen die Petitzelle oder deren Baum. — Inserate franko an  
Stämpfli & Cie. in Bern*

8928

**Botschaft**

des

**Bundesrates an die Bundesversammlung  
betreffend die Gewährung einer Anleihe  
an die Europäische Organisation  
für kernphysikalische Forschung (CERN)**

(Vom 7. Februar 1964)

Herr Präsident!

Hochgeehrte Herren!

Durch eine Konvention vom 1. Juli 1953 ist von 12 europäischen Staaten die Errichtung einer Europäischen Organisation für kernphysikalische Forschung (CERN) mit Sitz in Genf beschlossen worden. Über den Zweck und die Bedeutung dieser Organisation wurden die eidgenössischen Räte seinerzeit mit den Botschaften vom 4. April 1952 und 15. August 1953 orientiert<sup>1)</sup>. Sie haben 1955 das mit der Organisation abgeschlossene Abkommen betreffend ihr juristisches Statut in der Schweiz genehmigt<sup>2)</sup> und im Jahre 1958 einen Sonderbeitrag von 1 650 000 Franken an die Fertigstellung des administrativen Gebäudes des CERN in Genf-Meyrin bewilligt<sup>3)</sup>. Seither sind die bei der Gründung projektierten Forschungsanlagen errichtet worden, insbesondere die zwei grossen Beschleunigungsmaschinen, ein Synchro-Cyclotron (im Betrieb seit 1957) und ein Proton-Synchrotron (im Betrieb seit 1960). Seit Errichtung dieses letzteren verfügt das CERN über die leistungsfähigste Forschungsanlage der

<sup>1)</sup> BBl 1952, I, 683; 1953, II, 821.

<sup>2)</sup> AS 1956, 1078.

<sup>3)</sup> AS 1958, 371.



Welt für Hochenergiephysik. Die mit ihr gewonnenen Erkenntnisse sind sehr zahlreich. Nach dem Prinzip der offenen Tür sind die im CERN gemachten wissenschaftlichen Entdeckungen allen interessierten Kreisen und Ländern zugänglich. Gleichzeitig ist das CERN verpflichtet, seine Einrichtungen gewünschtenfalls den Forschungszentren der Mitgliedstaaten zur Verfügung zu stellen. Die Eidgenössische Technische Hochschule sowie einzelne schweizerische Universitäten machen davon Gebrauch.

Heute gehören der Organisation folgende Mitgliedstaaten an: Belgien, Dänemark, Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Griechenland, Grossbritannien, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz und Spanien. Das Jahresbudget bewegt sich in der Grössenordnung von 100 bis 120 Millionen Schweizerfranken, was für die Schweiz bei einer Beteiligungsquote von ca. 3,2 Prozent etwa 3 200 000 bis 3 800 000 Franken ausmacht.

Die fortschreitende Entwicklung der Forschung, vor allem auf dem Gebiet der Hochenergiephysik, hat bereits seit einiger Zeit erkennen lassen, dass die dem CERN zur Verfügung stehende Datenauswertungsmaschine IBM 709 den Anforderungen nicht mehr genügt. Als Übergangslösung und um die zunehmenden Versuchsergebnisse nicht nur teilweise auswerten zu können, wurde im September 1968 auf Grund eines Entscheides des Finanzkomitees die erwähnte elektronische Maschine durch eine grössere Anlage IBM 7090 ersetzt. Beide Anlagen wurden dem CERN leihweise zum Preis von 150 000 Franken bzw. 230 000 Franken im Monat zur Verfügung gestellt.

Im Hinblick auf die Bedeutung der Auswertung der sehr zahlreichen Aufnahmen und in der Erkenntnis, dass die kostspieligen Beschleunigungseinrichtungen nur dann voll ausgenutzt werden können, wenn über eine leistungsfähige Rechenmaschine verfügt werden kann, berief der Generaldirektor des CERN, im Einverständnis mit den Delegationen der Mitgliedstaaten, im Mai 1963 eine Gruppe europäischer Experten auf dem Gebiete der Datenverwertung in der Hochenergiephysik zu einer Konferenz nach Meyrin ein. Ein Arbeitskomitee wurde beauftragt, die Bedürfnisse des CERN eingehend zu prüfen. Vor allem war zu beachten, dass ein Hochenergie-Laboratorium von der Bedeutung des CERN eine ausreichende Rechenkapazität für die Analysierung der zahlreichen, von den Beschleunigern gelieferten Versuchsergebnisse besitzen muss.

Alle grösseren Hersteller von elektronischen Rechenmaschinen in Europa und in den USA erhielten Angaben über die besonderen Erfordernisse des CERN auf diesem Gebiet und wurden ersucht, Offerten einzureichen. Die Offerten wurden geprüft und vor allem auch in wirtschaftlicher und technischer Hinsicht verglichen. Die Experten kamen überein, dass für die vielfältigen und besonderen Aufgaben des CERN einzig die von der Control Data Corporation (USA) hergestellte CDC 6600 zum Preise von rund 24 Millionen Franken befriedigen kann.

Anlässlich der Dezembersitzungen des Finanzkomitees und des Rates des CERN wurde deshalb der Generaldirektor ermächtigt, die elektronische Rechenmaschine CDC 6600 zu bestellen und die Finanzierung in der günstigsten Weise

zu regeln. Die Control Data Corporation verpflichtet sich, die Anlage bereits vor März 1965 zu installieren, sofern die Bestellung spätestens Ende Februar 1964 aufgegeben wird. Im übrigen wäre die Firma bereit, bei Entrichtung des Globalbetrages von rund 24 Millionen Franken anlässlich der Unterzeichnung des Kaufvertrages eine Preisreduktion von 6 Prozent zu gewähren; andernfalls würde die CDC auch auf die nächsten 5 Jahre verteilte Teilzahlungen mit Zinszuschlag von 6 Prozent entgegennehmen.

Im Hinblick auf den hohen Zins, der bei einer Teilzahlung entrichtet werden müsste, ist das CERN vom Finanzkomitee gebeten worden, nach Möglichkeit durch Aufnahme eines Darlehens zu günstigerem Zins in den Genuss der Preisreduktion von 6 Prozent bei Zahlung anlässlich der Vertragsunterzeichnung zu gelangen. Diese Überlegung hat den Generaldirektor des CERN veranlasst, an die Schweiz als Gastland ein Gesuch um Gewährung eines kurzfristigen Darlehens in Höhe von 23 Millionen Franken zu richten.

Mit Rücksicht darauf, dass das CERN selbst nicht in der Lage wäre, ohne Anleihe die Maschine bar zu bezahlen, da es nur über die für den laufenden Betrieb erforderlichen Reserven (Fonds de roulement) verfügt und es anderseits schwierig und umständlich wäre, die Mitgliedstaaten um entsprechende Vorschüsse anzugehen, sind wir der Auffassung, dass dem Begehren im Hinblick auf die Bedeutung des CERN und das Interesse, das unser Land als Sitzstaat an seinem Bestehen hat, entsprochen werden sollte. Wir erachten es deshalb als zweckmässig, wenn der Organisation ein auf 4 Jahre befristetes, zu etwa  $3\frac{1}{2}$  Prozent verzinsliches Darlehen bis zum Betrage von 23 Millionen Franken gewährt würde. Das CERN beabsichtigt, in sein Budget für die nächsten 4 Jahre jeweils 5 bis 6 Millionen Franken zum Zwecke der Amortisation der elektronischen Rechenmaschine aufzunehmen. Die Rückzahlung könnte somit wie folgt vereinbart werden:

1965: 5 Millionen Franken

1966: 6 Millionen Franken

1967: 6 Millionen Franken

1968: 6 Millionen Franken

Die eidgenössischen Räte haben schon immer das Recht für sich beansprucht, Massnahmen für die Erfüllung von vom Bund übernommenen Aufgaben, insbesondere auf finanziellem Gebiet, zu treffen, selbst wenn hierfür keine ausdrückliche Verfassungsgrundlage besteht. Im vorliegenden Falle handelt es sich um eine Beihilfe des Bundes zugunsten einer auf dem Gebiete der Schweiz niedergelassenen europäischen Organisation. Es ist infolgedessen verfassungsgemäss, dass die Eidgenossenschaft in dieser Form dem CERN ihre Unterstützung gewährt.

In Anbetracht der vorausgegangenen Erwägungen beehren wir uns, Ihnen die Annahme des beiliegenden Entwurfes zu einem Bundesbeschluss zu empfehlen.

Wir versichern Sie, Herr Präsident, hochgeehrte Herren, unserer ausgezeichneten Hochachtung.

Bern, den 7. Februar 1964.

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates,  
 Der Bundespräsident:  
**L. von Moos**  
 Der Bundeskanzler:  
**Ch. Oser**

(Entwurf)

**Bundesbeschluss**  
 betreffend  
**die Gewährung einer Anleihe**  
**an die Europäische Organisation**  
**für die kernphysikalische Forschung (CERN)**

Die Bundesversammlung  
 der Schweizerischen Eidgenossenschaft,  
 nach Einsicht in eine Botschaft des Bundesrates vom 7. Februar 1964,

beschliesst:

Art. 1

<sup>1</sup> Der Bundesrat wird ermächtigt, der Europäischen Organisation für kernphysikalische Forschung (CERN) für die Anschaffung einer elektronischen Rechenmaschine ein auf vier Jahre befristetes, verzinsliches Darlehen bis zum Betrage von 23 Millionen Franken zu gewähren.

<sup>2</sup> Der Bundesrat setzt den Zins und die Rückzahlungsbedingungen dieses Darlehens fest.

Art. 2

<sup>1</sup> Dieser Beschluss ist nicht allgemeinverbindlich und tritt sofort in Kraft.

<sup>2</sup> Der Bundesrat wird mit dem Vollzug beauftragt.