

**Antwort  
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Catenhusen, Dr. Steger und der Fraktion  
der SPD  
— Drucksache 10/82 —**

**Kooperation in der Luft- und Weltraumforschung**

*Der Bundesminister für Forschung und Technologie hat mit Schreiben vom 3. Juni 1983 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:*

1. Welcher Art war die Kooperation bei der Schubvektorkontrolle, bei Lageregelungssystemen, Flugbahnberechnung, Positionsbestimmung und bei der Voraussage des Aufschlagspunktes von Höhenforschungsraketen mit Brasilien?

Mit Ausnahme der industriellen Kooperation bei der Schubvektor- kontrolle bestand die Zusammenarbeit auf den genannten Gebie- ten aus Seminaren, Expertengesprächen („workshops“) und dem Austausch von Gastwissenschaftlern.

2. Welche Ziele wurden in den Sitzungen der deutsch-brasilianischen Kommission für die raketentechnische Zusammenarbeit formuliert?

In den Sitzungen der deutsch-brasilianischen Kommission werden in etwa jährlichem Rhythmus Aktivitäten, die nach vorheriger Prüfung als im gemeinsamen Interesse liegend anerkannt wur- den, vereinbart, z. B. Seminare und Expertengespräche („work- shops“).

3. Welche gemeinsamen workshops und Seminare zu welchen Themen haben mit Brasilien, Argentinien und Indien über wissenschaftlich-technische Kooperation auf dem Gebiet der Raketentechnologie stattgefunden?

Gemeinsame Seminare und Expertengespräche fanden statt mit:

*Brasilien*

- 1973 Antriebe für Höhenforschungsraketen (HFR)
- 1975 Herstellungsverfahren und Qualitätskontrolle von Treibstoffen für HFR
- 1976 Flugdynamik, Bahnberechnung, Bergungssysteme, Ballonstarts
- 1977 Lageregelungssysteme, Bergungssysteme, Telemetrie
- 1978 Bergungssysteme für HFR-Experimente
- 1979 Kampagnendurchführung
- 1981 Zündverhalten, Abbrand, Sicherheit bei HFR, Geschichte und Technik der Aries-HRF

*Argentinien*

- 1974 Feststoffantriebe

*Indien*

- 1976 Triebwerkstechnologie von Flüssigkeitstriebwerken

Bei allen Seminaren und Expertengesprächen wurden Kenntnisse vermittelt, die öffentlich zugänglich sind und auf die Verwendung in den gemeinsamen wissenschaftlichen Aktivitäten abgestimmt waren.

4. Wie bewertet die Bundesregierung die Tatsache, daß eine Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Raketentechnologie gerade und nur mit solchen Ländern stattfindet, die eine Verfügung über den zivilen nuklearen Brennstoffkreislauf besitzen oder anstreben, angesichts des oft vorgebrachten Arguments, daß eine Proliferationsgefahr aus der zivilen Kernenergienutzung schon deshalb gering einzuschätzen sei, weil die für den wirksamen Einsatz von Atombomben notwendige Raketentechnologie fehlt?

Eine Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Weltraumforschung findet keineswegs nur mit Ländern statt, die die Verfügung über den nuklearen Brennstoffkreislauf besitzen oder anstreben. Andererseits liegt es in der Natur der Sache, daß sich aus der Gruppe der Entwicklungsländer besonders die sogenannten Schwellenländer um Spitzentechnologien – übrigens nicht nur auf dem Gebiet der Weltraum- und Kerntechnik – bemühen, weil diese Länder bereits das erforderliche wissenschaftliche und technische Potential besitzen und wissen, daß die Beherrschung von Spitzentechnologie auch die Beherrschung eines ganzen Spektrums anderer wichtiger Techniken nach sich zieht.

Aus der Verfügung über den Brennstoffkreislauf kann nicht auf die Absicht zur Entwicklung von Kernwaffen geschlossen werden. Außerdem wird die friedliche Verwendung der Kerntechnik nicht

durch das Fehlen von Raketentechnologie oder Trägern, sondern in erster Linie dadurch erreicht, daß verbindliche Absprachen über die ausschließlich friedliche Verwendung der Kernenergie getroffen und Kernmaterial und -einrichtungen internationalen Sicherungsmaßnahmen unterworfen werden.

5. Gibt es Vereinbarungen über wissenschaftlich-technische Kooperation auf den Gebieten der Raketentechnologie zwischen der Hochschule der Bundeswehr in München und staatlichen oder nichtstaatlichen Einrichtungen in Argentinien, Brasilien oder Indien, und welcher Art sind ggf. die Vereinbarungen?

Nach Auskunft der Hochschule der Bundeswehr in München gibt es keine derartigen Vereinbarungen.

6. Wer liefert die Komponenten und Ausrüstungen für die gemeinsamen Projekte wissenschaftlich-technischer Kooperation auf dem Gebiet der Raketentechnologie zwischen der Bundesrepublik Deutschland einerseits und Argentinien, Brasilien und Indien andererseits?

Komponenten und Ausrüstungen für die gemeinsamen Projekte wurden bei Starts von Höhenforschungs- und Technologieexperimenten benötigt. Der argentinische, brasilianische oder indische Partner stellt die Startdienste, den Startplatz und in vielen Fällen die Höhenforschungsrakete zur Verfügung, der deutsche Partner die Experimente und manchmal auch die Höhenforschungsrakete.

7. Hat die Bundesrepublik Deutschland auf andere Weise an der Lösung raketentechnischer Probleme mitgewirkt, und sind hierbei deutsche Firmen beteiligt oder ausschließlich beteiligt und ggf. welche?

Außerhalb der hier beschriebenen bilateralen Zusammenarbeit der Bundesregierung hat es auf andere Weise keine Zusammenarbeit zur Lösung raketentechnischer Probleme gegeben.

---

Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67

Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 08 21, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51

ISSN 0722-8333