

II-4024 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen  
des Nationalrates XVII. Gesetzgebungsperiode

BUNDESMINISTERIUM FÜR  
WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

GZ 10.001/19-Parl/88

Wien, 25. April 1988

Parlamentsdirektion

Parlament  
1017 Wien

1780/AB

1988 -04- 29

zu 1720 IJ

Die schriftl. parl. Anfrage Nr. 1720/J-NR/88, betreffend Forschungsprojekte mit EG-Staaten, die die Abg. Dr. Stix und Ge- nossen am 1. März 1988 an mich richteten, beeche ich mich wie folgt zu beantworten:

ad 1) bis 3)

Die vom Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung durchgeföhrte Auswertung der ho. Erhebung über die derzeit bestehenden Forschungskooperationen mit universitären Instituten in EG-Ländern gibt einen Überblick und ist in der Beilage 1 enthalten.

Ergänzend wird festgestellt, daß sich von den Rückmeldungen der österreichischen Universitätsinstitute 420 Forschungskooperationen, die sich auf EG-Staaten im universitären Bereich bezogen, in die Auswertung aufgenommen wurden. Die Anzahl der eindeutig feststellbaren, d.h. klar einzuordnenden Forschungskooperationen beläuft sich auf 331 gemäß der beiliegenden Aufgliederung nach Universitäten bzw. Fachrichtungen.

Die Auswertung enthält auch eine Übersicht über die Verteilung nach Staaten und nach "Schwerpunkt"-Bereichen (48 % Naturwissenschaften, 28 % Technik, 10 % Medizin).

- 2 -

Weiters sind österreichische Universitätsinstitute in multi-laterale Forschungs- und Technologiekooperationen der EG bzw. in COST-Aktionen eingebunden. Zu den EG-Technologieprogrammen gehören die EG-Programme EURAM und ESPRIT II, wobei diese Technologieprogramme nicht die Zusammenarbeit der Hochschulen untereinander sondern die Kooperation Hochschule-Unternehmen zum Ziele haben. Nachfolgende österreichische Universitäts-institute beteiligen sich am EG-Technologieprogramm EURAM (EG-Forschungsaktionsprogramm "Materialien", Unter-Programm IV "Moderne Werkstoffe", Laufzeit 1986 bis 1989):

- a) Institut für physikalische Chemie der Universität Wien  
(Univ.Doz. Dr. P. Rogl)
- b) Institut für Festkörperphysik der Universität Wien  
(Univ.Doz. Dr. Kromp und Univ.Doz.Dr. P. Bajons).

Um eine Teilnahme am EG-Programm ESPRIT II (Teilprogramm "Grundlagenforschung" im Bereich der Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Informationstechnologien; Ende der Ausschreibungsfrist Juni 1988) bemühen sich nachfolgende österreichische Universitätsinstitute:

- a) Institut für technische Informatik der TU Wien (Univ.Prof. Dr. Kopetz)
- b) Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und theoretische Elektrotechnik, TU Graz (Univ.Prof. Dr. Richter)
- c) Institut für Mathematik der Universität Linz (Univ.Prof. Dr. Buchberger)

In die COST-Aktionsprogramme, deren nationale Beiträge vom Sekretariat der EG-Kommission koordiniert werden, sind zahlreiche österreichische Universitätsinstitute eingebunden. Die Teilnahme an einer solchen COST-Aktion stellt oft die Vorstufe für eine spätere direkte Zusammenarbeit zwischen einem österreichischen Universitätsinstitut und einem Universitätsinstitut in einem EG-Land dar. In der angeführten Beilage 2 werden die in COST-Aktionsprogramme eingebundenen österreichischen Universitätsinstitute im Detail dargestellt.

- 3 -

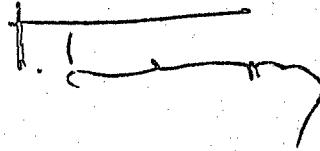
Die EG-Technologiekooperationen (mit Ausnahme des EG-Bildungsprogrammes ERASMUS) haben nicht die Kooperation der Hochschulen untereinander sondern die Kooperation der Hochschulen mit Unternehmen zum Ziel.

Im Falle der COST-Aktionen erfolgt die Kooperation der Universitätsinstitute nicht direkt miteinander sondern nur indirekt durch Teilnahme an den jeweiligen Aktionsprogrammen.

Die jeweiligen Bereiche der im Punkt 1 angeführten Kooperationen ergeben sich aus der dargestellten Zielsetzung der jeweiligen EG-Technologieprogramme bzw. COST-Aktionen. Daraus ergibt sich, daß die Schwerpunkte der dargestellten Forschungscooperationen in den Bereichen "Informationstechnologien" und "Neue Werkstoffe" liegen.

Der Bundesminister:

2 Beilagen



*No. Beilage zu GZ. 10.001/19-Parl/88*

### EG-STIMULIERUNGSPLAN

#### Auswertung der Erhebung über die derzeit bestehenden Forschungs-kooperationen mit universitären Instituten in EG-Ländern.

Im Rahmen dieser vom BMWF im 2. Quartal 1987 durchgeföhrten Erhebung hatten insgesamt 363 Institute verschiedener Fachrichtungen 406 Erhebungsbögen zurückgeschickt.

Auf den 406 Erhebungsbögen befanden sich - bedingt durch Mehrfachnennungen einzelner Institute insgesamt 649 Antworten. Diese verteilten sich auf die einzelnen Universitäten wie folgt:

Universität/Institut	Anzahl der Nennungen absolut	in %
Keine Nennung der Universität	18	2,7%
Universität Wien	79	12,2%
Universität Graz	42	6,4%
Universität Innsbuck	150	23,2%
Universität Salzburg	32	5,0%
Technische Universität Wien	89	13,7%
Technische Universität Graz	66	10,2%
Montanuniversität Leoben	30	4,6%
Universität für Bodenkultur	29	4,5%
Veterinärmed. Universität	16	2,5%
Wirtschaftsuniversität Wien	31	4,8%
Universität Linz	53	7,9%
UBW Klagenfurt	15	2,3%
-----	-----	-----
<b>GESAMT</b>	<b>649</b>	<b>100,0%</b>
=====	=====	=====

In einem ersten Schritt wurden von den eingesandten Erhebungsbögen diejenigen Kooperationen und Projekte ausgeschieden, die entweder mit nichtuniversitären Institutionen durchgeföhr wurden, bzw. Nicht-EG-Länder betrafen.

Von diesen 649 Antworten waren danach 229 Leermeldungen, d.h. die betreffenden Institute gaben an, derzeit keinerlei Forschungskooperationen bzw. -projekte mit EG-Universitätsinstituten durchzuföhr, bzw. einzelne Antworten wurden ausgeschieden, weil die jeweiligen Forschungskooperationen nicht-universitäre ausländische Institute betreffen (z.B. staatliche Institute, Stiftungen, etc., soweit dies durch telefonische Recherchen in Erfahrung gebracht werden konnte).

Es blieben 420 Forschungskooperationen, die in die Auswertung einbezogen wurden.

### Verteilung nach Staaten

Diese 420 Forschungskooperationen bzw. -projekte verteilen sich auf die einzelnen Staaten wie folgt:

Staat	Anzahl der Nennungen	
	absolut	in %
Belgien	9	2,1
Dänemark	4	1,0
Deutschland	246	58,6
Frankreich	31	7,4
Griechenland	3	0,7
Großbritannien	39	9,3
Irland	4	1,0
Italien	37	8,8
Niederlande	15	3,6
Portugal	4	1,0
Spanien	3	0,7
Sonstige*	12	2,9
Mehrere Staaten/Internat.Org.	12	2,9
-----	-----	-----
Gesamt	420	100,0
=====	=====	=====

\* Projekte, an denen auch Nicht-EG-Staaten beteiligt sind.

Es zeigt sich, daß derzeit der Großteil der Forschungskooperationen und -projekte mit universitären Institutionen in der BRD abgewickelt werden, gefolgt von denen mit Großbritannien, Italien und Frankreich. Luxemburg scheint in diesen Antworten als Partnerstaat überhaupt nicht auf.

### Dauer der Forschungskooperationen

Bei 28 Projekten waren zu diesem Punkt keine Antworten vorhanden. Bei den übrigen Forschungskooperationen bestehen diese Beziehungen zum (zu den) jeweiligen Partner(n) unterschiedlich lange, und zwar in nachstehender Verteilung:

Dauer in Jahren	Anzahl der Antworten	
	absolut	in %
1	97	23,1
2	82	19,5
3	59	14,0
4	23	5,5
5	41	9,8
6	20	4,8
7	16	3,8
8	8	1,9
9	3	0,7
10	14	3,3
11 bis 15	18	4,3
16 bis 20	6	1,4
20 und mehr	4	0,9
keine Antwort	28	6,7
-----	-----	-----
Gesamt	420	100,0
=====	=====	=====

Es zeigt sich, daß die Mehrzahl der Forschungskooperationen erst seit kürzerer Zeit besteht, daß länger dauernde (eher auf privaten und informellen Kontakten beruhende) Projekte eher die Ausnahme sind.

#### Finanzierung der Forschungsprojekte

Auf die Frage nach der Finanzierung der Projekte, die im Rahmen der Forschungskooperationen bearbeitet werden, gab es in 39 Fällen keine Angaben, die übrigen gaben als Finanzierungsmodus an:

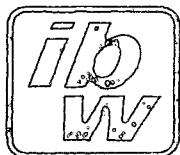
Art der Finanzierung	Anzahl der Nennungen absolut	Anzahl der Nennungen in %
Eigenmittel	147	35,0
Ausländische Mittel	69	16,4
Gemischte Finanzierung (ausländische + Österr. Mittel)	64	15,2
EG-Mittel	5	1,2
BMWF	12	2,9
Forschungsförderungsfonds	45	10,7
Österr. Akademie der Wissensch.	5	1,2
Österreichische Stipendien	2	0,5
Ausländische Stipendien	7	1,7
Sonstige	25	6,0
Keine Antwort	39	9,3
-----	-----	-----
Gesamt	420	100,0
=====	=====	=====

#### Publikationen im Rahmen von Forschungskooperationen

Die Frage, ob im Rahmen solcher Forschungskooperationen Publikationen als Ergebnis oder als begleitende Maßnahme von Forschungsprojekten bestehen, wurde in 211 Fällen überhaupt nicht beantwortet, 265 Antworten waren positiv, wobei die Zahl der angegebenen Publikationen natürlich unterschiedlich groß ist. Im Rahmen der meisten Forschungsprojekte (83, also 20%) wird eine Veröffentlichung angegeben, bei 38 Projekten (9%) werden zwei, bei 25 Projekten (6%) drei Publikationen angegeben. Vier oder fünf Publikationen werden immerhin noch bei 18 bzw. 16 Projekten (4,3% bzw. 3,8%) genannt, sechs und mehr Veröffentlichungen pro Forschungsprojekt jedoch jeweils nur mehr in Einzelfällen.

#### Einschätzung der Nützlichkeit von Forschungskooperationen

Diese Frage wurde großteils eindeutig zustimmend beantwortet. 457 Antworten (70,4%) enthalten eindeutige Zustimmung und erachten Forschungskooperationen für nützlich und sinnvoll, nur 30 (4,6%) Antworten lehnten Forschungskooperationen aus verschiedensten Gründen ab, 162 (24,0%) der Antworten nahmen zu dieser Frage nicht Stellung (Zu diesem Punkt des Erhebungsbogend wies auch ein Großteil der Leermeldungen zustimmende Antworten auf und wurde in die Auswertung aufgenommen (Zu dieser Frage wurden insgesamt 649 Erhebungsbogen ausgewertet)).



# Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

## EG-FORSCHUNGSKOOPERATIONEN

Anzahl der Koop.

Uni Wien

Naturwissenschaften	70
---------------------	----

Uni Graz

Medizin	11
---------	----

Naturwissenschaften	25
---------------------	----

Uni Innsbruck

Rechts-, Sozial-, Wirtschaftswissenschaften	3
---	---

Medizin	22
---------	----

Geisteswissenschaften	1
-----------------------	---

Naturwissenschaften	39
---------------------	----

Salzburg

Theologie	1
-----------	---

Rechts-, Sozial-, Wirtschaftswissenschaften	1
---	---

Geisteswissenschaften	3
-----------------------	---

Naturwissenschaften	10
---------------------	----

<u>TU Wien</u>	41
----------------	----

<u>TU Graz</u>	35
----------------	----

<u>Montanuniversität Leoben</u>	16
---------------------------------	----

<u>Univ. f. Bodenk.</u>	9
-------------------------	---

<u>Vet.med.Universität</u>	13
----------------------------	----

<u>Wirtschaftsuniv. Wien</u>	9
------------------------------	---

<u>Univ. Linz</u>	15
-------------------	----

<u>Univ. f. Bildungswissenschaften Klagenfurt</u>	8
---	---

---

Anzahl der eindeutig feststellbaren Forschungskooperationen	331
---	-----

---

Davon aus den Bereichen:

	Anzahl abs.	%
Medizin	33	10,0
Technik	93	28,1
Naturwissenschaften	159	48,0
	285	86,1
andere Bereiche	46	13,9
	331	100,0
	====	=====

2. Beilage zu ZL 10.001 / P-Parl / 88

Beteiligung österreichischer Universitätsinstitute an COST-Aktionen

Institut für Arbeits- und Betriebswissenschaften der TU Wien:

Aktion 11 ter (Datenverarbeitung)

Österreichisches Forschungsinstitut für Artificial Intelligence der Österreichischen Studiengesellschaft für Kybernetik:

Aktion 13 (Künstliche Intelligenz und Mustererkennung)

Institut für Physikalische Chemie der Univ. Wien:

Aktion 501 (Hochtemperaturwerkstoffe für konventionelle Energieerzeugungs- und -umwandlungssysteme)

Aktion 503 (Pulvermetallurgie)

Institut für konstruktiven Wasserbau der TU Wien:

Aktion 502 (Korrosion in der Bauindustrie)

Technische Versuchs- und Forschungsanstalt für Festigkeits- und Materialprüfung der TU Graz:

Aktion 502 (Korrosion in der Bauindustrie)

Institut für Mechanik der Univ. Innsbruck:

Aktion 502 (Korrosion in der Bauindustrie)

Institut für Baustofflehre und Materialprüfung der Univ. Innsbruck:

Aktion 502 (Korrosion in der Bauindustrie)

Institut für Chemische Technologie anorganischer Stoffe der TU Wien:

Aktion 503 (Pulvermetallurgie)

Aktion 504 (Gießereitechnologie)

Institut für Werkstoffkunde, Festigkeitslehre und Materialprüfung der TU Graz:

Aktion 505 (Werkstoffe für Dampfturbinen)

**Institut für Nachrichtentechnik und  
Wellenausbreitung der TU Graz:**

Aktion 210 (Einfluß der Atmosphäre auf die Interferenz zwischen Funkverbindungssystemen bei Frequenzen über 1 GHz)

Aktion 70 (Europäisches Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage)

Aktion 73 (Radarverbundnetz für den Wetterdienst)

**Institut für Angewandte Mikrobiologie der Univ. für Bodenkultur:**

Aktion 88 (Methoden zur Früherkennung und Identifizierung von Pflanzenkrankheiten)