

Beilage Nr. 1

FORSCHUNGSKOMMISSION DER EIDG. TECHNISCHEN HOCHSCHULEGesamtbericht über ihre Tätigkeitin der Periode 1. Januar 1961 bis 31. Dezember 1961.I. Zusammensetzung der Kommission:a) Mitglieder:

Rektor Prof. Dr. W. Traupel (neu, als Nachfolger von Prof. Honegger,
ab 1.10.1961 Präsident von Amtes wegen)
 Altrektor Prof. Dr. A. Frey-Wyssling (bis 30.9.1961 Präsident von Amtes wegen)
 Altrektor Prof. Dr. K. Schmid (bis 30.9.)
 Prof. Dr. J. Ackeret (bisher)
 Prof. Dr. W. Busch (neu ab 1.10. als Nachfolger von Prof. Traupel)
 Prof. W.F. Daenzer (bisher)
 Prof. Dr. A. Guyer (bisher)
 Prof. Dr. R. Koblet (bisher)
 Prof. G. Schnitter (bisher)
 Prof. Dr. E. Stiefel (neu, als Nachfolger von Prof. Saxer)
 Prof. H. Weber (bisher)

b) Stellvertreter:

Prof. Dr. E. Bickel (bisher)
 Prof. Dr. G. Busch (bisher, bis 30.9.)
 Prof. Dr. B. Eckmann (neu, als Nachfolger von Prof. Stiefel)
 Prof. Dr. A. Gansser (neu, als Nachfolger von Prof. Busch, ab 1.10.)
 Prof. Dr. H. Leibundgut (bisher)
 Prof. Dr. V. Prelog (bisher)
 Prof. M. Stahel (bisher)
 Prof. Dr. B. Thürlimann (neu, als Nachfolger von Prof. Traupel)
 Prof. Dr. H. Ziegler (bisher)

II. Zahl der Sitzungen und behandelte Gegenstände:

Die Forschungskommission hielt in der Berichtsperiode 6 Sitzungen ab, und zwar am 24.1.1961, 28.2.1961, 12.5.1961, 2.6.1961, 7.7.1961 und am 10.11. Sie behandelte insgesamt 20 Gesuche um Forschungsbeiträge aus dem Schweiz. Nationalfonds, 2 Gesuche um Beiträge der Kommission für Atomwissenschaft, 6 Gesuche um Forschungsbeiträge aus den Arbeitsbeschaffungskrediten des Bundes und 4 Stipendien-gesuche.

III. Arbeitsweise der Kommission:

Sie hat in der Berichtsperiode wiederum keine Änderung erfahren. Die Kommission prüfte die eingereichten Gesuche sorgfältig und fasste ihre Beschlüsse jeweilen nach erschöpfender Diskussion. Es bewährte sich, die Gutachten den Mitgliedern der Forschungskommission gleichzeitig mit der Einladung zu den Sitzungen — spätestens einige Tage zuvor — zugehen zu lassen. Ebenso erwies sich die bisher geübte Kontaktnahme zwischen Gutachtern und Gesuchstellern als sehr wertvoll.

1 Gesuch wurde auf dem Zirkularwege erledigt.

IV. Übersicht über die in der Berichtsperiode behandelten Gesuche um Forschungsbeiträge aus dem Schweizerischen Nationalfonds:

1. Fr. 82'612.-- an PD Hans Primas
für Untersuchungen über Kernresonanz-Spektroskopie komplizierter Moleküle (verteilt über 3 Jahre).
2. Fr. 10'817.20 an Prof. Dr. M. Strutt
für experimentelle und theoretische Untersuchungen des Verhaltens von Halbleiter-p-n-Übergängen bei hohen elektrischen Stromdichten.
3. Fr. 29'040.-- an Prof. Dr. Hans Kern
für Untersuchungen über die physiologischen Grundlagen der Wirtswahl pflanzenbewohnender Pilze (verteilt über 3 Jahre).
4. Fr. 364'283.-- an Prof. Dr. P. Bovey
für die Weiterführung seiner Forschungsarbeiten über den grauen Lärchenwickler (verteilt über 3 Jahre).
5. Fr. 36'900.60 an Prof. Dr. H. Flück
für Untersuchungen über die chromatographische Analyse ätherischer Öle und zur Klärung einiger grundsätzlicher Fragen über Entstehung, Variabilität und Verteilung des ätherischen Öles in Pflanzen, besonders in Mentha-Spezies (verteilt über 2 Jahre und 10 Monate).
6. Fr. 94'500.-- an Prof. Dr. H. Deuel
zugunsten des Agrikulturchemischen Institutes der ETH für die Fortsetzung landwirtschaftlicher Grundlagenforschung über die chemische Zusammensetzung der organischen Substanz des Bodens (verteilt über 3 Jahre).
7. Fr. 92'800.-- an Prof. Dr. F. Laves
für die Ermittlung der Spurelemente im Quarz (verteilt über 3 Jahre).
8. Fr. 91'440.-- an Ass.Prof. Dr. Jean Müller
zur Weiterführung der experimentellen Arbeiten im Laboratorium für Festkörperphysik (verteilt über 3 Jahre).
9. Fr. 40'239.-- an Prof. Dr. H. Zollinger
für die Fortführung wissenschaftlicher Arbeiten betreffend die Synthese und Struktur aromatischer Azoverbindungen (verteilt über 2 Jahre).
10. Fr. 9'500.-- an PD Dr. Max Weibel
für die geochemische Erforschung der Mineralien des Tavetsch (GR) (verteilt über 3 Jahre).
11. Fr. 15'000.-- an Prof. Dr. M. Waldmeier
zur Beschaffung eines Objektivs für den Sonnenturm der eidgenössischen Sternwarte.
12. Fr. 87'864.-- an Prof. Dr. J. Wartenweiler
zur Fortsetzung der "Systematischen Untersuchungen der Mechanik menschlicher Bewegungen" (verteilt über 3 Jahre).
13. Fr. 75'097.-- an Prof. Dr. H. Ulrich
für die Weiterführung seiner Arbeiten über strahlen genetische Forschungen (verteilt über 3 Jahre).
14. Fr. 31'891.-- an Prof. Dr. J. Büchi
für Untersuchungen über die für die lokalanästhetische Wirkung erforderlichen Stoffeigenschaften (verteilt über 2 Jahre).

15. Fr. 91'320.-- an Prof. Dr. G. Busch
für Untersuchungen über "Magnetische Eigenschaften Anisotroper Halbleiter und Halbmetalle".
 16. Fr. 92'160.-- an Prof. Dr. G. Busch
für Untersuchungen über "Halbleitende Verbindungen Seltener Erden".
 17. Fr. 98'414.40 an Prof. Dr. E. Gäumann
für Untersuchungen über "Biologie und Wirkungsweise der pflanzlichen Welktoxine und Antikörper" (verteilt über 3 Jahre).
 18. Fr. 96'980.-- an Prof. Dr. E. Hardegger und Prof. Dr. E. Gäumann
betreffend die Isolierung und Aufklärung der chemischen Konstitution von Welkstoffen und Antikörpern (verteilt über 2 Jahre).
 19. Fr. 77'440.-- an Prof. Dr. E. Heilbronner
für Untersuchungen auf dem Gebiet der Elektronentheorie organischer Verbindungen.
 20. Fr. 199'918.-- an Prof. Dr. W. Känzig
für Untersuchung von Störstellen in Kristallen mit Hilfe paramagnetischer Resonanz und optischer Spektroskopie (verteilt über 2 Jahre).
- V. In der Berichtsperiode behandelte Gesuche um einen Forschungsbeitrag aus der Kommission für Atomwissenschaft des Schweiz. Nationalfonds
1. Fr. 50'720.-- an Prof. Dr. E. Crasemann
zwecks Ermöglichung von Versuchen, welche die Verwendung von radioaktiven Isotopen erfordern und die der Abklärung von Stoffwechselvorgängen beim landwirtschaftlichen Nutztier dienen sollen (verteilt über 2 Jahre).
 2. Fr. 51'008.-- an Prof. Dr. G. Schwarzenbach
für das Forschungsprojekt Synthese von Marcaptophosphinen und die Untersuchung ihrer Metallkomplexe (verteilt über 2 Jahre).
- VI. Übersicht über die in der Berichtsperiode behandelten Gesuche um Forschungsbeiträge aus den Arbeitsbeschaffungskrediten des Bundes
1. Fr. 28'000.-- an Prof. Dr. P. Grassmann
für die Untersuchung von Stoffaustauschvorgängen mit Hilfe elektrolytischer Messung.
 2. Fr. 83'630.-- an Prof. Dr. H. Hopff
zum Forschungsobjekt No. 613 "Einfluss der Konstitution auf die Eigenschaften von Kunststoffen" für die Beschaffung einer Diffusions-Elektrophorese-Apparatur.
 3. Fr. 27'000.-- an Prof. Dr. E. Grandjean
zur Finanzierung einer Forschungsarbeit über die Verunreinigung der Stadtluft (verteilt über 3 Jahre)
 4. Fr. 99'000.-- an Prof. Dr. M. Strutt
zur Erforschung von Eigenschaften und Anwendungen neuerer Halbleiter-Bauelemente in der Elektrotechnik (verteilt über 3 Jahre).
 5. Fr. 178'000.-- an Prof. Dr. P. Grassmann
für Forschungen auf dem Gebiet der Zerlegungsverfahren (verteilt über 3 Jahre).

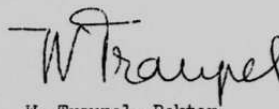
- 4 -

6. Fr. 252'600.-- an das Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung Zürich
für die Unterstützung einer gesamtschweizerischen Untersuchung über die
Planung industrieller Standorte (verteilt über 3 Jahre).

VII. Der Verwaltungskredit der Forschungskommission von Fr. 1'000.-- wurde nicht
beansprucht.

Zürich, 22. Februar 1962

Der Präsident der Forschungskommission
der ETH



W. Traupel, Rektor