



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau der wissenschaftlichen Einrichtungen**

Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen, Akademien der  
Wissenschaften, Museen und wissenschaftliche Sammlungen

**Wissenschaftsrat**

**Tübingen, 1965**

1. Physiologie (einschließlich angewandter Physiologie: Arbeitsphysiologie, menschliche Ernährungslehre, klinische Physiologie usw.)

**urn:nbn:de:hbz:466:1-8246**

2) in Institute, die ihre Gründung der Initiative wissenschaftsfördernder Gesellschaften verdanken (z. B. Institute der Max-Planck-Gesellschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft);

3) in Institute, die von einzelnen Persönlichkeiten oder Gruppen gegründet wurden, wobei entweder das Bedürfnis bestand, die an der Universität betriebene Forschung auf speziellen Gebieten zu ergänzen (z. B. Stiftung zur Erforschung der spinalen Kinderlähmung und der Multiplen Sklerose, Institut für Sexualforschung, Institut für Kolloidforschung) oder Forschungsrichtungen zu pflegen, denen die Universität lange Zeit ablehnend gegenüber stand (z. B. Psychoanalytische Institute).

Dieser verschiedenartigen Entstehung der Institute entsprechen große Unterschiede im Ausmaß der bis jetzt gewährten Förderung, der Fähigkeit zur eigenständigen Entwicklung, der wissenschaftlichen Kapazität und der Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen. Die nachstehenden Empfehlungen zur weiteren Förderung der einzelnen Institute berücksichtigen diese Gegebenheiten, die zugleich als Kriterien dafür dienen, ob eine Verbesserung des gegenwärtigen Status durch Förderung im Rahmen der bestehenden Organisation, durch Strukturänderung, durch Zusammenschluß mit anderen Institutionen oder durch Eingliederung in den Rahmen der Universität zu erzielen ist. Die Empfehlungen enthalten darüber hinaus Hinweise darauf, welche Gebiete der medizinischen Forschung in der Bundesrepublik gar nicht oder nur unzureichend vertreten sind und durch die Gründung neuer Institute gefördert werden sollten.

#### IX. 1. Physiologie (einschließlich angewandter Physiologie: Arbeitsphysiologie, menschliche Ernährungslehre, klinische Physiologie usw.)

Sechs Institute dieser Gruppe (Nr. 124, 126, 128, 129, 130, 131) gehören der Max-Planck-Gesellschaft an; die Kohlenstoffbiologische Forschungsstation in Dortmund (Nr. 127) ist ein eingetragener Verein; das Gollwitzer-Meier-Institut in Bad Oeynhausen (Nr. 125) wird vom Innenministerium des Landes Nordrhein-Westfalen finanziert und ist der Medizinischen Fakultät der Universität Münster angegliedert.

Entsprechend dem Grundsatz der Max-Planck-Gesellschaft, die wissenschaftliche Arbeit von Forscherpersönlichkeiten zu fördern und nicht bestimmte Arbeitsgebiete zu pflegen, ist eine systematische Ergänzung der an den Hochschulen betriebenen physiologischen Forschung durch die Institute der Max-Planck-Gesellschaft bzw. ihre physiologischen Abteilungen nie angestrebt worden. Dennoch hat die tatsächliche Entwicklung ergeben, daß in ihnen Gebiete der Physiologie bearbeitet

werden, die das Spektrum der an den Hochschulen betriebenen physiologischen Forschung erweitern. Dies gilt nicht nur für die der angewandten Physiologie gewidmeten Max-Planck-Institute für Arbeitsphysiologie in Dortmund (Nr. 128) und für Ernährungsphysiologie in Dortmund (Nr. 129), sondern auch für die Institute der physiologischen Grundlagenforschung bzw. deren Abteilungen, in denen die Zellphysiologie, die Muskelphysiologie, die Kreislaufphysiologie, die Physiologie der Temperaturregulation und die Sinnesphysiologie anerkannte und in jeder Beziehung förderungswürdige Pflegestätten gefunden haben (Max-Planck-Institut für Zellphysiologie in Berlin, Nr. 126; Max-Planck-Institut für Medizinische Forschung in Heidelberg, Nr. 131; Medizinische Forschungsanstalt der Max-Planck-Gesellschaft in Göttingen, Nr. 130; Kerckhoff-Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Bad Nauheim, Nr. 124).

Eine weitere Ergänzung der Hochschulforschung ist bei dreien dieser Institute darin zu sehen, daß zum Teil schon bei ihrer Gründung die Voraussetzungen für eine enge Zusammenarbeit mit Nachbargebieten geschaffen wurden. So wurden im Max-Planck-Institut für Medizinische Forschung in Heidelberg (Nr. 131) neben dem Physiologischen Institut je ein Institut für Physik, für Chemie und für Pathologie (dieses Institut wurde später wieder aufgelöst) errichtet, während die Physiologische Abteilung in der Medizinischen Forschungsanstalt in Göttingen (Nr. 130) durch eine Biochemische und eine Pharmakologische Abteilung und das Kerckhoff-Institut in Bad Nauheim (Nr. 124) durch eine Klinisch-Physiologische (Kardiologische) Abteilung ergänzt wurden. Diese Kombination von Instituten bzw. Abteilungen „unter einem Dach“ hat die in sie gesetzten Erwartungen erfüllt und damit den Weg für die Überwindung der Instituts Grenzen auch innerhalb der Hochschulen geebnet, die als eine der dringlichsten Forderungen bei der Neugestaltung der Fakultäten angesehen werden muß.

Beispiele für die Förderung der angewandten Forschung durch die Max-Planck-Gesellschaft sind die Institute für Arbeitsphysiologie (Nr. 128) und für Ernährungsphysiologie in Dortmund (Nr. 129). Aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Arbeitsphysiologie in Berlin hervorgegangen, haben sie sich zu Instituten entwickelt, deren Bedeutung nicht zuletzt in der fruchtbaren Zusammenarbeit mit der Industrie, der Landwirtschaft und den verschiedensten staatlichen Institutionen besteht. Den sich aus dieser Zusammenarbeit ergebenden noch stetig wachsenden Aufgabenkreisen entspricht die Förderung, die diese Institute durch die Max-Planck-Gesellschaft erfahren und weiterhin erfahren sollten. Für die Zukunft der Institute wäre ein engerer Kontakt mit verwandten Institutionen und Nachbardisziplinen an den Hochschulen wünschenswert, der bis jetzt durch die relativ großen Entfernungen erschwert war. Bei dem Aufbau der neuen wissenschaft-

lichen Hochschulen in diesem Raum sollte dem Wunsch entsprochen werden. Seine Realisierung könnte den Anstoß dazu geben, die Arbeits- und Ernährungsphysiologie stärker als bisher als Lehrfächer in die entsprechenden Fakultäten einzubauen.

Auf dem Gebiet der Forschung hat die Ernährungsphysiologie in Dortmund schon jetzt eine Ausweitung und Ergänzung dadurch erfahren, daß die Kohlenstoffbiologische Forschungsstation e.V. in Dortmund (Nr. 127) durch Personalunion der Leitung mit dem Max-Planck-Institut für Ernährungsphysiologie (Nr. 129) verbunden wurde. Der im Jahre 1946 gegründete Verein hat es sich zur Aufgabe gemacht, die technischen und biologischen Bedingungen der Großkultur von Grünalgen im Freiland zu erforschen und die Verwendbarkeit der Algen-substanz für die Ernährung zu studieren. Die dazu notwendige Station nebst Laboratorien und Außenanlagen wurde 1958 in einem von der Stadt Dortmund gestifteten Gelände aufgebaut. Ihre Förderung scheint geboten, da der Grünalgenkultur bei der Schließung der Eiweißlücke in der Welt eine wichtige Rolle zukommen kann, falls es gelingt, die Kultur weiter zu rationalisieren. Da der Verein bis jetzt hauptsächlich auf jährlich neu zu bewilligende Forschungsmittel des Landesamtes für Forschung in Nordrhein-Westfalen angewiesen ist, wäre eine wesentliche Förderung dadurch zu erzielen, daß dem Institut ein regelmäßiger Etat zugebilligt wird. Sollte sich eine praktische Verwendbarkeit der Algenkulturen erweisen, so wäre weiterhin an eine in der Bauplanung bereits vorgesehene Vergrößerung des Laboratoriumsgebäudes zu denken. Organisatorisch erscheint es wünschenswert, die Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Ernährungsphysiologie weiter zu festigen und bis jetzt nicht bestehende Querverbindungen zur Meeresforschung herzustellen.

Die einzige außerhalb der Hochschule und außerhalb der Max-Planck-Gesellschaft bestehende Institution, in der die Physiologie einen wesentlichen Bestandteil des Forschungsprogramms darstellt, ist das Gollwitzer-Meier-Institut in Bad Oeynhausen (Nr. 125), das aus dem Institut für experimentelle Pathologie und Balneologie der Universität Hamburg und des Staatsbades Oeynhausen hervorgegangen ist; 1954 wurde es vom Innenministerium des Landes Nordrhein-Westfalen übernommen und der Universität Münster angegliedert. Als Kombination von physiologischer Forschungsstätte und Klinik konzipiert, wurde es mit einer physiologischen und einer klinischen Abteilung ausgestattet, die die verschiedensten Gebiete der Kreislaufphysiologie und Inneren Medizin bearbeiten, als deren zentrales Forschungsproblem jedoch die Theorie und Klinik der medizinischen Rehabilitation von Herz- und Kreislaufkrankheiten unter besonderer Berücksichtigung der physikalischen Therapie anzusehen ist. Wenn bis jetzt nicht alle Erwartungen, die bei der Gründung an diese Institution

geknüpft wurden, in Erfüllung gegangen sind, so ist dies sicher zum großen Teil durch die weitgehende Isolierung und die (trotz „Angliederung“) fehlende enge Verbindung mit einer Universität zu erklären. Es ist deshalb zu erwägen, ob es nicht sinnvoll wäre, das Institut der Universität Münster als „Gollwitzer-Meier-Institut für medizinische Rehabilitation von Herz- und Kreislaufkrankheiten“ einzugliedern. Damit wäre zugleich die Möglichkeit gegeben, für die zahlreichen, zum Teil völlig unkoordinierten Bestrebungen verschiedener Institutionen und Organisationen auf dem Gebiet der medizinischen Rehabilitation ein wissenschaftliches Zentrum zu schaffen, das zu einer wesentlichen Rationalisierung des Aufwandes beitragen könnte.

Zur Beurteilung der Gesamtsituation der Physiologie in der Bundesrepublik muß die gegebene Übersicht über die Arbeitsgebiete der verschiedenen physiologischen Institute und Abteilungen außerhalb der wissenschaftlichen Hochschulen durch eine Bestandsaufnahme der physiologischen Forschung an den Hochschulinstituten erweitert werden. Dann ergibt sich, daß die Forschungsstätten innerhalb und außerhalb der Hochschulen sich zwar in sinnvoller Weise ergänzen, aber zugleich, daß einige sehr wesentliche physiologische Arbeitsgebiete, die traditionsgemäß in anderen Ländern Pflegestätten außerhalb der Hochschule haben, in der Bundesrepublik überhaupt nicht oder nur sehr unzureichend vertreten sind bzw. eine ungenügende Förderung erfahren. Dies gilt vor allem für die Zweige der Physiologie, die in den angelsächsischen Ländern unter dem Begriff der „human physiology“ zusammengefaßt werden und die Erforschung der Rückwirkung der verschiedensten Umweltfaktoren auf den menschlichen Organismus zum Ziele haben (Luft- und Raumfahrtphysiologie, Beschleunigungsphysiologie, Physiologie der Akklimatisation an arktische und tropische Klimabedingungen, Bekleidungsphysiologie usw.). Auf diesen Gebieten gibt es bis jetzt in der Bundesrepublik nur eine einzige Forschungseinrichtung, das Institut für Flugmedizin der Deutschen Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt in Bad Godesberg (Nr. 340 v), doch reicht seine Kapazität nicht aus, um neben seinen sonstigen vielfältigen Aufgaben wesentlich zur Ausfüllung der bestehenden Lücken beizutragen. Es wird deshalb empfohlen, entsprechende Institute, die auch für die Verteidigungsforschung von größter Bedeutung sind, in enger Verbindung mit physiologischen Hochschulinstituten zu errichten. Als Keimzellen wären zwei Institute, deren Standorte nach den Gesichtspunkten der Schwerpunktbildung ausgewählt werden sollten, zunächst ausreichend.

## IX. 2. Pharmakologie, Experimentelle Therapie

Wegen der engen Beziehung der Pharmakologie zur Klinik und ihrer Bedeutung als Unterrichtsfach lag der Schwerpunkt der pharmakolo-