

**Stellungnahme  
zum Deutschen Primatenzentrum (DPZ),  
Göttingen**

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Vorbemerkung	2
A. Kenngrößen des Zentrums	4
B. Auftrag	4
C. Forschungsbasierte Serviceleistungen	5
D. Organisation, Struktur und Ausstattung	6
E. Stellungnahme und Förderempfehlung	6
F. Ergänzende Empfehlungen	7
Anlage: Bewertungsbericht zum Deutschen Primatenzentrum	8

## **Vorbemerkung**

Der Wissenschaftsrat ist von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) im April 1994 gebeten worden, alle Einrichtungen der Blauen Liste, beginnend mit dem 1. Januar 1995, innerhalb von fünf Jahren auf der Grundlage seiner Empfehlungen zur Neuordnung der Blauen Liste vom November 1993 zu bewerten.

Bei den Einrichtungen der Blauen Liste handelt es sich um selbständige Forschungseinrichtungen, Trägerorganisationen oder Serviceeinrichtungen für die Forschung von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftspolitischem Interesse, die auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung zwischen Bund und Ländern über die gemeinsame Förderung der Forschung nach Artikel 91b des Grundgesetzes vom 28. November 1975 (Rahmenvereinbarung Forschungsförderung) gefördert werden.

Seit 1977 gehört das Deutsche Primatenzentrum (DPZ), Göttingen, zu den Serviceeinrichtungen der Blauen Liste. Der Wissenschaftsrat hat in der Vergangenheit bereits zur geplanten Gründung sowie ein weiteres Mal - im Jahre 1990 - ausführlich zum DPZ Stellung genommen und empfohlen, die gemeinsame Bund-Länder-Förderung unter Berücksichtigung einer Reihe von Empfehlungen weiterzuführen.<sup>1)</sup>

In seiner Sitzung vom 10. Juli 1997 hat der Wissenschaftsrat beschlossen, das Bewertungsverfahren zum Deutschen Primatenzentrum in der ersten Jahreshälfte 1998 durchzuführen, und eine entsprechende Arbeitsgruppe eingesetzt. In der Bewertungsgruppe haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrates sind und denen der Wissenschaftsrat zu besonderem Dank verpflichtet ist. Die Arbeitsgruppe hat am 12./13. Februar 1998 das DPZ besucht und anschließend den vorliegenden Bewertungsbericht vorbereitet.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahme zu dem Vorhaben der Deutschen Forschungsgemeinschaft auf Errichtung eines Primatenzentrums, in: Empfehlungen und Stellungnahmen aus den Jahren 1958 bis 1971, Köln 1972, S. 69-74; Stellungnahme zum Deutschen Primatenzentrum (DPZ) in Göttingen, in: Stellungnahmen zu biologischen Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen, Köln 1991, S. 7-39.

Der Ausschuß Blaue Liste hat auf der Grundlage dieses Bewertungsberichtes am 9. Oktober 1998 die Wissenschaftspolitische Stellungnahme erarbeitet.

Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme am 13. November 1998 verabschiedet.

## **A. Kenngrößen des Zentrums**

Das Deutsche Primatenzentrum (DPZ), Göttingen, wird von der gemeinnützigen Gesellschaft *Deutsches Primatenzentrum Gesellschaft mit beschränkter Haftung* getragen. Das Zentrum wird vom Bund (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie) und von den Ländern finanziert.

Im Grundhaushalt (institutionelle Förderung) standen dem DPZ im Jahre 1996 rd. 13,2 Mio. DM zur Verfügung, darunter Personalmittel in Höhe von 7,7 Mio. DM. Das Zentrum verfügte über 85 grundfinanzierte Stellen, davon 20 für Wissenschaftler (drei nicht besetzt) und 65 Stellen im nichtwissenschaftlichen Bereich. Sechs Wissenschaftlerstellen waren befristet besetzt.

Die Summe der eingeworbenen Drittmittel betrug im Jahre 1996 rd. 4,3 Mio. DM. Die Drittmittel stammten überwiegend von BMBF, gefolgt von der DFG und der EU. Aus Drittmitteln wurden zehn befristete Beschäftigungsverhältnisse von Wissenschaftlern finanziert.

Für Doktoranden stellte das DPZ 37 Stellen bereit, die teils aus dem Institutshaushalt, teils aus dem Hochschulsonderprogramm und teils über ein Graduiertenkolleg finanziert wurden. Von 1994 bis September 1997 wurden 55 Diplom- und Magisterarbeiten sowie 39 Promotionsverfahren erfolgreich abgeschlossen, die von Wissenschaftlern des DPZ betreut wurden. 18 Diplomanden und 48 Doktoranden arbeiteten im Februar 1998 im DPZ an ihrer Weiterqualifikation.

## **B. Auftrag**

Aufgabe der DPZ GmbH ist es, Primaten für die Versorgung anderer Forschungsinstitute zu halten und zu züchten sowie naturwissenschaftliche und medizinische Forschung über und mit Primaten zu betreiben.

### **C. Forschungsbasierte Serviceleistungen**

Das DPZ ist eine Serviceeinrichtung für die Forschung, die als essentielle Grundlage für seine Dienstleistungsfunktion umfangreiche eigene Forschung an Primaten betreibt. Seit der letzten Begutachtung im Jahre 1990 hat das DPZ unter neuer Leitung eine positive Entwicklung genommen.

Seinen Serviceauftrag erfüllt das DPZ in der Regel gut. Infolge verschiedener erschwerender Bedingungen (Renovierungsbedürftigkeit des Affenhauses, Transportschwierigkeiten, Zollaufgaben, Quarantänebestimmungen u.ä.) reicht allerdings die Kapazität an Tieren, die das Zentrum für die Wissenschaft zur Verfügung stellen kann, zunehmend nicht aus, um die Nachfrage zu befriedigen.

Das Forschungsprogramm des DPZ ist an den Erfordernissen für den Service und an dem Anspruch der Einrichtung, Kompetenzzentrum für Primatologie zu sein, ausgerichtet. Das Spektrum an Disziplinen reicht von der Verhaltensforschung über die Reproduktionsbiologie bis hin zur Virologie und Immunologie. Im Programm sind noch zu wenige interdisziplinäre und abteilungsübergreifende Arbeiten vorgesehen.

In der Forschung erbringt das DPZ überwiegend gute Leistungen; positiv sind auch die Beiträge zu BMBF-Verbundprojekten, einem Sonderforschungsbereich und Konzentrierten Aktionen der EU zu bewerten. Als besonders vielversprechend und zukunftssträchtig sind die Abteilung „Verhaltensforschung/Ökologie“ und die Arbeitsgruppe „Primatengenetik“ einzuschätzen.

Bei der Drittmittelinwerbung kann das DPZ insgesamt gute Ergebnisse vorweisen. Auch die Publikationsleistungen des DPZ sind gut.

In der Betreuung wissenschaftlichen Nachwuchses ist das DPZ in hohem Maße engagiert. Zu den umliegenden Hochschulen in Göttingen und Hannover (Medizinische Hochschule Hannover, Tierärztliche Hochschule Hannover) hat das Zentrum überwiegend gute Beziehungen in Lehre und Forschung aufgebaut und drei gemeinsame Berufungen von leitenden Wissenschaftlern durchgeführt.

## **D. Organisation, Struktur und Ausstattung**

Die innerinstitutionelle Kommunikation im DPZ hat sich im Vergleich zum Jahre 1990 verbessert, kann und sollte aber weiter optimiert werden. Es sollten zeitlich befristete, abteilungsübergreifende Projekte eingeführt oder abteilungsübergreifende Workshops abgehalten werden.

Die personelle Ausstattung ist angesichts der wachsenden Aufgaben und Bedeutung des DPZ knapp bemessen. Durch eine thematische Fokussierung und Konzentration innerhalb des wissenschaftlichen Arbeitsprogramms sollten Stellen für notwendige Fachkräfte geschaffen werden. Dem DPZ wird empfohlen, gemeinsam mit dem Wissenschaftlichen Beirat den prioritären Einsatz der personellen Kapazitäten gemäß der Bedeutung der einzelnen Arbeitsgebiete zu planen. Detailentscheidungen bezüglich zusätzlichen Personalbedarfs im Zusammenhang mit einer möglichen Erweiterung der Haltungskapazitäten müssen von einer vom Land einzusetzenden ad hoc-Gruppe aus externen Sachverständigen getroffen werden (vgl. F. Ergänzende Empfehlungen).

Das Tierhaus des DPZ und seine Ausstattung sind dringend sanierungsbedürftig.

## **E. Stellungnahme und Förderempfehlung**

Die Serviceleistungen des DPZ sind insgesamt gut. In der Forschung zeigt das Zentrum überwiegend gute Leistungen. Die Arbeit des DPZ ist von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftspolitischen Interesse. Eine Eingliederung in eine Universität wird nicht empfohlen.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt die Weiterförderung des DPZ als Serviceeinrichtung der Blauen Liste.

## **F. Ergänzende Empfehlungen**

In wechselseitiger Abstimmung mit dem neu gegründeten Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig sollte das DPZ eine Fokussierung seines Forschungsprogramms und eine Umstrukturierung vornehmen, wobei besonders zukunftssträchtige Arbeitsgebiete wie die Verhaltensforschung und die Primatengenetik personell verstärkt und randständige Bereiche abgebaut werden sollten. Außerdem sollten mehr interdisziplinäre, abteilungsübergreifende Projekte eingeführt werden.

Die Frage, ob und in welchem Ausmaß die Haltungskapazitäten des DPZ erweitert werden müssen, sollte von einem Gremium aus externen Sachverständigen geprüft werden. Das DPZ sollte einen Nutzerbeirat einrichten.

Köln, 16. September 1998

ANLAGE

**Bewertungsbericht zum  
Deutschen Primatenzentrum (DPZ),  
Göttingen**

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Vorbemerkung	9
A. Darstellung	10
I. Entwicklung, Ziele und Aufgaben	10
II. Arbeitsschwerpunkte	11
III. Organisation und Ausstattung	16
IV. Veröffentlichungen, Nutzung und Tagungen	26
V. Kooperationen, Beteiligung an der Hochschullehre und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	29
VI. Umsetzung früherer Empfehlungen des Wissenschaftsrates	34
VII. Künftige Entwicklung	36
B. Bewertung	38
I. Zur wissenschaftlichen Bedeutung	38
II. Zu den Arbeitsschwerpunkten	39
III. Zur Organisation und Ausstattung	44
IV. Zu den Veröffentlichungen und zur Nutzung	46
V. Zu den Kooperationen, zur Beteiligung an der Lehre und der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	47
VI. Zusammenfassende Bewertung	48
Anhang 1-5	50



### **Vorbemerkung**

Der vorliegende Bewertungsbericht zum Deutschen Primatenzentrum ist in zwei Teile gegliedert. Der darstellende Teil ist mit dem Institut abschließend auf die richtige Wiedergabe der Fakten abgestimmt worden. Der Bewertungsteil gibt die Einschätzung der wissenschaftlichen Leistungen, Strukturen und Organisationsmerkmale durch die Bewertungsgruppe wieder.

## **A. Darstellung**

### **A.I. Entwicklung, Ziele und Aufgaben**

Das Deutsche Primatenzentrum wurde im Jahre 1977 aufgrund von Empfehlungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und des Wissenschaftsrates als Serviceeinrichtung für die Forschung gegründet und in die Blaue Liste aufgenommen. In den ersten Jahren wurde die Primatenkolonie aufgebaut. Seine Forschungsarbeit nahm das DPZ in den Jahren 1983/84 auf. Im Jahre 1995 wurde ein Erweiterungsbau fertiggestellt.

Das DPZ war zunächst in die vier Abteilungen

- Reproduktionsbiologie
- Physiologie
- Pathologie und Tierärztliche Versorgung
- Virologie und Immunologie

untergliedert. Die Abteilung „Physiologie“ wurde im Jahre 1991 durch die Abteilung „Neurobiologie“ ersetzt. Im Jahre 1992 wurden die Arbeitsgruppen „Biokommunikation“ und „Experimentelle Pathologie“ sowie ein Jahr später die Arbeitsgruppe „Verhaltensforschung/Ökologie“ eingerichtet. Im Jahre 1996 empfahl der Wissenschaftliche Beirat des DPZ nach Begutachtung der Arbeitsgruppen „Verhaltensforschung/Ökologie“ und „Experimentelle Pathologie“, diese in Abteilungen umzuwandeln, so daß das DPZ heute über die sechs Abteilungen

- Verhaltensforschung/Ökologie
- Tiermedizin und Primatenhaltung<sup>1)</sup>
- Pathologie
- Reproduktionsbiologie

---

<sup>1)</sup> In der neuen Abteilung für „Tiermedizin und Primatenhaltung“ sind die ehemalige Arbeitsgruppe „Experimentelle Pathologie“, der Bereich „Züchtung und Haltung“ sowie der Teilbereich „Tierärztliche Versorgung“ aus der Abteilung „Pathologie“ zusammengefaßt.

- Neurobiologie
- Virologie und Immunologie

und die Arbeitsgruppe „Primatengenetik“ (ab 1997) verfügt (vgl. Anhang 1: Organigramm). Die ehemalige Arbeitsgruppe „Biokommunikation“ wurde mit der Berufung der Leiterin an die Tierärztliche Hochschule Hannover aufgelöst.

Das DPZ wird von der gemeinnützigen *Deutsches Primatenzentrum Gesellschaft mit beschränkter Haftung* getragen, deren Gesellschafter die Bundesrepublik Deutschland und das Land Niedersachsen sind. Aufgabe der Gesellschaft ist es, naturwissenschaftliche und medizinische Forschung über und mit Primaten zu betreiben sowie Primaten für die Versorgung anderer Forschungsinstitute zu halten und zu züchten. Die Gesellschaft kann weitere Aufgaben auf verwandten Gebieten der naturwissenschaftlichen und medizinischen Forschung übernehmen, die im Zusammenhang mit ihren Arbeiten auf dem Gebiet der Primatenforschung stehen.

Zu den zentralen Aufgaben des DPZ, die in der Forschungs- und Entwicklungsplanung für die Jahre 1996 bis 2001 festgelegt sind, zählen das Studium und der Erhalt freilebender Primatenpopulationen, die Haltung von Primaten in menschlicher Obhut einschließlich der Verbesserung der Haltungsbedingungen und Tierqualität sowie die Gesundheitsforschung mit Primaten.

Generell versteht das DPZ die Gesamtheit seiner Arbeit einschließlich der Forschung als Serviceleistung, wobei die Forschung als Grundlage definiert wird, um den Serviceauftrag kompetent zu erfüllen.

## **A.II. Arbeitsschwerpunkte**

Die Abteilungen sind in der Regel in selbständig arbeitende, miteinander kooperierende Funktionseinheiten untergliedert, deren Arbeiten in Abteilungsbesprechungen aufeinander abgestimmt werden. Im einzelnen haben die Abteilungen und die Arbeitsgruppe des DPZ folgende Aufgaben und Schwerpunkte:

- Abteilung *Verhaltensforschung/Ökologie* (zwei institutionelle Wissenschaftlerstellen, ein drittmittelfinanziertes Beschäftigungsverhältnis für Wissenschaftler, vier Doktorandenstellen)

Die Abteilung befaßt sich mit der Bestimmung von Faktoren, die an der Evolution des Aufbaus und der Struktur von Primatengemeinschaften sowie ihrer Sozial- und Paarungssysteme beteiligt sind. Dabei werden vergleichende Analysen von Life-History-Parametern durchgeführt sowie kausale Zusammenhänge zwischen ökologischen Rahmenbedingungen und Sozialsystemen ermittelt. Darüber hinaus untersucht die Abteilung die Tier-Pflanzen-Interaktion im Sinne von Nahrungswahl und Samenausbreitung sowie chemische Charakteristika der Nahrungszusammensetzung und den Energiestoffwechsel freilebender Primaten. Weitere Arbeitsfelder bestehen in der molekulargenetischen Populationscharakterisierung und der Ermittlung hormonphysiologischer Korrelate zum Reproduktionsverhalten. Zudem berät die Abteilung staatliche und überstaatliche Organisationen in bezug auf Naturschutzaktivitäten sowie andere Einrichtungen und Wissenschaftler bei der Durchführung von Freilandarbeiten.

Es werden neue molekularbiologische und endokrinologische Techniken in interner und externer Kooperation sowie Global Information Systems (GIS) zur schnellen Evaluierung von Primatenhabitaten eingesetzt.

Die Abteilung verfügt derzeit über Forschungsstationen in Peru und Madagaskar, deren Mitnutzung anderen Institutionen, in erster Linie aber Studierenden angeboten wird.

- Arbeitsgruppe *Primatengenetik* (drei institutionelle Wissenschaftlerstellen)

Die neugegründete Arbeitsgruppe will nach einmaligen Transpositionseignissen in den Genomen von Primaten suchen, um dadurch die Aufspaltungsfolge einzelner Taxa innerhalb der Primatenphylogenie mit größerer Präzision als bisher bestimmen zu können. In Kooperation mit der Abteilung „Verhaltensforschung/Ökologie“ sollen genetischen Analysen (z.B. von Mikrosatelliten) zur Beantwortung soziobiologischer Fragestellungen eingesetzt werden. In Zusammenarbeit mit den Abteilungen „Tiermedizin und Primatenhaltung“ sowie „Virologie und Immunologie“ sollen die MHC-Gene von Rhesusaffen weiter analysiert werden, um ihre Rolle für die Infektionsabwehr und ihren möglichen Einfluß auf das Reproduktionsverhalten von Rhesusaffen genauer zu charakterisieren. Eine weitere Aufgabe der Arbeitsgruppe wird es sein, das genetische Management für die am DPZ gehaltenen Primatenkolonien zu unterstützen.

- Abteilungen *Tiermedizin und Primatenhaltung* sowie *Pathologie* (Tiermedizin: drei institutionelle Wissenschaftlerstellen, drei Doktorandenstellen; Pathologie: eine institutionelle Wissenschaftlerstelle)

In den beiden veterinärmedizinischen Abteilungen sind die Hauptserviceleistungen des DPZ gebündelt, die intern und extern genutzt werden. Auf dem Gebiet der Pa-

thologie werden Sektionen zur Bestimmung von Todes- und Krankheitsursachen durchgeführt (unterstützt durch bakteriologische und parasitologische Techniken), Untersuchungen klinischen Materials vorgenommen und Organproben bereitgestellt; hinzu kommt eine umfangreiche Beratungstätigkeit. Beide Abteilungen befassen sich mit der Koordination und Optimierung der Tierhaltung und -zucht, Fragen des Tier-schutzes und mit der tierärztliche Betreuung des Primatenbestandes. Die in beiden Abteilungen vorhandenen morphologischen Arbeitstechniken (einschl. Elektronenmikroskopie) werden internen und externen Wissenschaftlern zur Verfügung gestellt.

Neben den Serviceleistungen bearbeiten beide Abteilungen wissenschaftliche Fragestellungen in bezug auf Krankheiten von Primaten. Schwerpunkte bilden Studien zur Infektionspathologie am Magen-Darmtrakt und zur Entstehung von Tumoren bei nichthumanen Primaten. Erste Schritte zum Aufbau eines Internationalen Tumorregisters für diese Tiergruppe wurden eingeleitet. Die Abteilung „Pathologie“ untersucht zudem spontan bei Krallenaffen auftretende Immunkomplex-Nephropathien, Anthro-pozoonosen und Spontantumoren bei nichthumanen Primaten.

Der Bereich Primatenhaltung hat die Aufgabe, sich selbst unterhaltende Zuchtkolonien zur Versorgung der Abteilungen des DPZ und externer Partner bereitzustellen. Darüber hinaus werden für Arterhaltungszuchten zwei Spezies (*Macaca silenus*, *Saguinus oedipus*) gehalten. Eine weitere wichtige Aufgabe des Bereichs besteht darin, in größerem Umfang Tiere zu importieren und entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen zu quarantänisieren, da die Zuchtkapazitäten des DPZ nicht zur Dekkung des internen und externen Bedarfs reichen. Der Bereich unterstützt zudem Forschungsprojekte, die sich auf Probleme der Primatenhaltung beziehen, und führt dazu eigene Projekte durch.

Der Bereich „Tierärztliche Versorgung“ betreut die Kolonien des DPZ und die Primaten des Instituts für Anthropologie der Universität Göttingen auf veterinärmedizinischem Gebiet. Darüber hinaus fungiert er als Kompetenzzentrum für andere primatenhaltende Institutionen (Zoologische Gärten, Versuchstiereinrichtungen etc.). Zu den Aufgaben gehören die Behandlung von Erkrankungen und Verletzungen, die generelle Gesundheitsüberwachung der Tiere (einschl. Impfungen und Überwachung des Impfstatus der Tiere) sowie die Beratung in Hygiene- und Ernährungsfragen. Des weiteren bietet der Bereich Beratung bei der Planung und Durchführung von Experimenten sowie deren Unterstützung.

Vermehrt werden molekularbiologische Methoden angewendet. Die Abteilungen verfügen über ein elektronenmikroskopisches Labor, das als Serviceeinheit dem gesamten DPZ zur Verfügung steht.

- Abteilung *Reproduktionsbiologie* (drei institutionelle Wissenschaftlerstellen, ein drittmittelfinanziertes Beschäftigungsverhältnis für Wissenschaftler, acht Doktorandenstellen)

Die Abteilung ist in die Funktionseinheiten „Gameten-Biologie“, „Vergleichende Endokrinologie“ und „Ovarien-Physiologie“ untergliedert. Ein Arbeitsgebiet bilden Untersuchungen der Gonaden- und Gametenphysiologie mit dem Ziel, die Probleme der menschlichen Fertilität besser verstehen und die Zucht nichtmenschlicher Prima-

ten für den Forschungsbereich und die Arterhaltung optimieren zu können. Hierzu zählen Projekte zur Follikelentwicklung und Gelbkörperfunktion, zur Oozytenbiologie und zur Gameteninteraktion. Eine weitere wichtige Aufgabe bildet die Entwicklung und Anwendung von nichtinvasiven Methoden zur Erfassung des reproduktiven Status. Darüber hinaus werden In-vitro-Reproduktionstechniken bearbeitet (In-vitro-Befruchtung, Gametenreifung, Kryokonservierung, Embryotransfer).

Zu den Serviceleistungen der Abteilung gehören die Ausbildung in Labormethoden, Techniktransfer, die Unterstützung von Zoologischen Gärten in Europa im Rahmen von Europäischen Erhaltungszuchtprogrammen (EEP) sowie die Etablierung und Nutzung einer Gametenbank. Ferner wird von anderen Einrichtungen häufig die Anwendung nicht- oder minimalinvasiver Methoden zur Bestimmung des Reproduktionsstatus durch Hormonanalysen aus Urin und Faeces oder mit Hilfe der Ultrasonographie nachgefragt.

- Abteilung *Neurobiologie* (vier institutionelle Wissenschaftlerstellen, vier drittmittelfinanzierte Beschäftigungsverhältnisse für Wissenschaftler, neun Doktorandenstellen)

Die Abteilung ist thematisch in die Funktionseinheiten „Stimmphysiologie“ und „Stressphysiologie“ untergliedert. Zu den Aufgaben gehört die Untersuchung der neurobiologischen Grundlagen der Stimmgebung unter Anwendung von neuroanatomischen, elektrophysiologischen und neuropharmakologischen Methoden. Des Weiteren werden molekularbiologische, neurobiologische und verhaltensbiologische Untersuchungen von zentralnervösen Folgen chronischer psychosozialer Belastung durchgeführt sowie die Auswirkungen von Stress auf neurodegenerative Prozesse, Neurogenese und Kognition untersucht.

Als Serviceleistung stellt die Abteilung anderen Gruppen Organ- und Gewebeproben zur Verfügung.

- Abteilung *Virologie und Immunologie* (vier institutionelle Wissenschaftlerstellen, vier drittmittelfinanzierte Beschäftigungsverhältnisse für Wissenschaftler, neun Doktorandenstellen)

Die Abteilung ist in die Funktionseinheiten „Tiermodelle“, „Vakzinierung“, „Molekulargenetik“ und „Immunologie“ untergliedert. Sie befaßt sich vor allem mit AIDS- und mit Prionenforschung. Im Rahmen der AIDS-Forschung werden durch experimentelle Infektionen an Rhesusaffen Immunpathogenesestudien von Immundefizienzviren durchgeführt. Darüber hinaus werden experimentelle Impfstoffe gegen Immundefizienzviren (HIV und SIV) an Primatenmodellen entwickelt und erprobt. Zu den Serviceleistungen auf diesem Gebiet zählen der Import und die Quarantänisierung von Makaken sowie die Durchführung von Experimenten an diesen Tieren für andere Forschungseinrichtungen im Rahmen der nationalen und europäischen AIDS-Forschungsverbände.

Im Rahmen der Prionenforschung sollen diagnostische Methoden für transmissible spongiforme Enzephalopathien von Mensch und Tier (CJD, BSE u.a.) entwickelt sowie Prionproteine und die sie kodierenden Gene untersucht werden.

Ein weiteres Arbeitsfeld, das bislang in der Abteilung bearbeitet wurde, stellt die Untersuchung der Immungenetik von Rhesusaffen durch Identifizierung der MHC Klasse II-Gene dar; diese Arbeiten sollen in der Arbeitsgruppe Primatengenetik weitergeführt werden. Ferner werden durch molekulare Analysen und experimentelle Infektionen von Primaten neue Hepatitisviren des Menschen gesucht sowie gentherapeutische Vektoren auf der Basis von Retro- und Polyomaviren entwickelt.

Die Abteilung verfügt - neben dem Paul-Ehrlich-Institut in Langen - über die einzige in Deutschland zugelassene S3-Primatensondereinheit.

Verschiedene Serviceleistungen und Forschungsprojekte werden von mehreren Abteilungen des DPZ bearbeitet; so sind z.B. die Abteilungen „Tiermedizin und Primatenhaltung“, „Reproduktionsbiologie“ sowie „Virologie und Immunologie“ am Aufbau einer Genom-Bank von Primaten beteiligt. Die Abteilung „Tiermedizin und Primatenhaltung“ erbringt zentrale Serviceleistungen für alle Abteilungen und Arbeitsgruppen des DPZ auf dem Gebiet der tierärztlichen Versorgung, der Elektronenmikroskopie sowie der Tierhaltung und Versorgung.

Hauptinteressenten an der Forschungsarbeit des DPZ sind Hochschulen, außeruniversitäre und industrielle Forschungseinrichtungen, die auf verwandten Gebieten arbeiten, ferner Naturschutzorganisationen und Regierungsstellen (zu den Hauptnutzern der Serviceleistungen vgl. A.IV. Veröffentlichungen, Nutzung und Tagungen).

Das DPZ sieht in einer Reihe seiner Forschungsergebnisse potentielle Möglichkeiten für eine privatwirtschaftliche Nutzung, z.B. bei den immunhistologischen und molekularpathologischen Diagnostikmethoden, die die Abteilung „Tiermedizin und Primatenhaltung“ entwickelt hat, bei den von der Abteilung „Reproduktionsbiologie“ entwickelten nichtisotopischen Untersuchungstechniken für Hormone und deren Metaboliten, beim Tiermodell für die Pharmakotherapie von exogen bedingten Depressionen, das die Abteilung „Neurobiologie“ entwickelt hat, etc. Die Abteilung Neurobiologie hat mit einem Industrieunternehmen einen Antrag beim Projektträger „Biologie, Energie, Ökologie“ (BEO) gestellt, in dem es um die Diagnose neurologischer Erkrankungen unter Verwendung histologischer und molekularbiologischer sowie die Etablierung neuer Therapiemethoden geht.

### **A.III. Organisation und Ausstattung**

#### **Organisation**

Das DPZ ist eine Einrichtung in der Rechtsform einer GmbH. Organe der Trägergesellschaft sind

- die Gesellschafterversammlung
- der Aufsichtsrat
- die Geschäftsführer.

Oberstes Entscheidungsorgan ist die Gesellschafterversammlung, die sich im wesentlichen mit juristischen Fragen sowie Fragen der Bewirtschaftung, der Organisation u.ä befaßt.

Der in der Regel zweimal im Jahr tagende Aufsichtsrat besteht aus neun ehrenamtlichen Mitgliedern, darunter

- zwei Mitglieder, die vom Bund, und zwei Mitglieder, die vom Land entsandt und abberufen werden;
- zwei wissenschaftliche oder technische Mitarbeiter der Gesellschaft, die von allen Mitarbeitern der Gesellschaft für vier Jahre gewählt und von der Gesellschafterversammlung berufen werden;
- zwei Mitglieder aus den Bereichen der Wissenschaft oder der Wirtschaft, die von der Gesellschafterversammlung für vier Jahre gewählt werden (die Geschäftsführer haben ein Vorschlagsrecht);
- der jeweilige Präsident der Universität Göttingen.

Bund und Land stellen den Vorsitzenden und den stellvertretenden Vorsitzenden auf jeweils zwei Jahre; Vorsitz und stellvertretender Vorsitz standen bisher Bund und Land wechselseitig zu.



## Der Aufsichtsrat

- überwacht die Rechtmäßigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftsführung des DPZ;
- entscheidet über die allgemeinen Forschungsziele sowie über die wichtigen forschungspolitischen und finanziellen Angelegenheiten der Gesellschaft;
- beschließt die Grundsätze für eine Erfolgskontrolle;
- kann den Geschäftsführern in wichtigen Angelegenheiten Weisungen erteilen.

Der vorherigen Zustimmung des Aufsichtsrates bedürfen insbesondere alle strukturellen Änderungen im DPZ; die Forschungsprogramme; die Haushaltspläne einschließlich der Ausbau- und Investitionsprogramme und die mittelfristige Finanzplanung; die Berufung und Abberufung der Leiter der Abteilungen und entsprechender Organisationseinheiten sowie die Grundsätze für die Verwendung der Forschungsergebnisse der Gesellschaft. Darüber hinaus muß die Zustimmung des Aufsichtsrates für verschiedene tarifrechtliche und juristische Regelungen vorab eingeholt werden. Der Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirates ist ständiger Gast des Aufsichtsrates und berichtet diesem regelmäßig über die Ergebnisse der Beiratssitzungen.

Der Aufsichtsrat kann Ausschüsse bestellen und ihnen bestimmte Aufgaben übertragen; insbesondere kann er einen wissenschaftlich-technischen Ausschuß bilden, der die Beschlüsse des Aufsichtsrates in wissenschaftlichen und technischen Angelegenheiten vorbereitet und dem auch Nichtmitglieder des Aufsichtsrates angehören können. Den Ausschüssen können bestimmte Aufgaben zur selbständigen Beschlußfassung übertragen werden.

Die Gesellschaft setzt einen wissenschaftlich-technischen Geschäftsführer (der sich „Wissenschaftlicher Direktor“ nennen kann) und einen kaufmännisch-administrativen Geschäftsführer ein. Beide Geschäftsführer werden vom Aufsichtsrat bestellt und abberufen. Die Bestellung erfolgt auf höchstens fünf Jahre; wiederholte Bestellung ist zulässig. Der Aufsichtsrat hat eine Geschäftsordnung für die Geschäftsführer festgelegt.

Die Geschäftsführer sind verantwortlich für die Arbeit des DPZ und legen die Richtlinien für die Arbeit fest. Sie stimmen zur Durchführung des Forschungsprogramms die Arbeiten der Abteilungen und anderen Organisationseinheiten aufeinander ab und legen dem Aufsichtsrat die zustimmungsbedürftigen Angelegenheiten zur Zustimmung vor. Die Leiter der Abteilungen bzw. der Organisationseinheiten sind den Geschäftsführern für die Durchführung des Forschungsprogramms verantwortlich. Die Geschäftsführer können ihnen diesbezüglich Weisungen erteilen. Sie legen dem Aufsichtsrat in der ersten Jahreshälfte einen wissenschaftlichen Jahresbericht über das vergangene Geschäftsjahr vor und berichten dem Aufsichtsrat zu dessen Sitzungen - mindestens jedoch jedes halbe Jahr - über den Gang der Geschäfte und die Lage der Gesellschaft. Bei wichtigen Anlässen berichten sie dem Vorsitzenden des Aufsichtsrates und seinem Stellvertreter schriftlich.

Der Geschäftsführung sind die Verwaltung (mit den Bereichen Materialwirtschaft, Personal und Finanzbuchhaltung), Betriebstechnik (für die Wartung und Instandhaltung der technischen Anlagen) und die Stabsstelle EDV und Kommunikation zugeordnet, der neben der zentralen Betreuung der Datenverarbeitungssysteme auch die Umsetzung der Öffentlichkeitsarbeit, die Betreuung der Tierdokumentation und die Abwicklung von Tierimporten obliegt. Darüber hinaus gehören die Bibliothek und das zentrale Photolabor des DPZ zur Stabsstelle.

Die wissenschaftlichen Arbeiten des Forschungsprogramms sowie die Haltung und Züchtung von Primaten werden in den Abteilungen oder von anderen selbständigen Organisationseinheiten durchgeführt.

Satzungsgemäß kann die Gesellschaft einen Beirat bilden, der sich aus bis zu zehn nicht der Gesellschaft angehörigen Mitgliedern zusammensetzt; es handelt sich dabei nicht um einen Nutzerbeirat. Dem derzeitigen Wissenschaftlichen Beirat des DPZ gehören neun Mitglieder an. Die Mitglieder des Beirats sind Wissenschaftler, von denen laut Satzung mindestens zwei aus dem Ausland kommen sollen (derzeit eines). Sie werden im Benehmen mit den Geschäftsführern vom Aufsichtsrat für einen Zeitraum von vier Jahren berufen; einmalige Wiederberufung ist zulässig.

Der Wissenschaftliche Beirat berät die Gesellschaft in wissenschaftlichen und technischen Fragen. Seine Mitglieder erhalten Gelegenheit zu Laborbesuchen und bekommen auf jeder Sitzung in einem wissenschaftlichen Vortrag jeweils eine aktuelle Arbeit einer der Abteilungen vorgestellt. Der Beirat tagt zweimal pro Jahr. Die jeweilige Frühjahrssitzung befaßt sich mit der retrospektiven Bewertung der Arbeit anhand des Jahresberichtes, wobei die Publikationsleistungen und die Drittmittelwerbung besonders beachtet werden. Auf der Herbstsitzung beschäftigt sich der Beirat mit den Planungen auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Arbeit und des Haushaltes. In den letzten Jahren hat der Wissenschaftliche Beirat alle wissenschaftlichen Abteilungen und Arbeitsgruppen sowie den Bereich Primatenhaltung unter Einbeziehung von externen, internationalen Sachverständigen einer Begutachtung nach dem Muster einer SFB-Begehung unterzogen. An der Besetzung von Stellen für leitende Wissenschaftler wird der Wissenschaftliche Beirat beteiligt.

Für die Planung und Gestaltung der wissenschaftlichen Arbeit des DPZ sind verschiedene Konferenzen eingerichtet. Für die grundsätzlichen, allgemeinen Fragen sowie die Vor- und Nachbereitung der Beirats- und Aufsichtsratssitzungen ist die in zwei- bis dreiwöchigem Turnus tagende Abteilungsleiterkonferenz zuständig, der neben den Geschäftsführern die Abteilungs- und Arbeitsgruppenleiter angehören. Dieser Kreis trifft sich auch mehrfach im Jahr, um die Weiterentwicklung des FuE-Programms festzulegen und seine bisherige Umsetzung zu kontrollieren.

Für Fragen, die im Zusammenhang mit der Belegung und Nutzung des Tierhauses stehen, wurde ferner eine Planungsgruppe Tierhaltung eingerichtet, die in vier- bis sechswöchigem Turnus tagt.

Die Arbeitsthemen der Abteilungen werden im wesentlichen von den Abteilungsleitern in Absprache mit den wissenschaftlichen Mitarbeitern definiert. Entscheidende Faktoren für die Aufnahme in die Arbeitsprogramme sind die verfügbaren materiellen und personellen Ressourcen (einschließlich Ressourcen aus Kooperationen und Drittmittelwerbung) sowie das wissenschaftliche Interesse der Abteilungsleiter, das sich an der wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Relevanz der Fragestellung orientiert. Die

Abteilung „Verhaltensforschung/Ökologie“ berücksichtigt zudem in ihrem Arbeitsprogramm insbesondere die Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind.

Neue Themen und Prioritäten im mittelfristigen Forschungsprogramm werden in der Abteilungsleiterkonferenz definiert und diskutiert sowie anschließend dem Wissenschaftlichen Beirat vorgelegt.

Als gemeinsame Veranstaltung für die Wissenschaftler des DPZ besteht eine DPZ-interne Seminarreihe, auf der etwa alle zwei Wochen ein Wissenschaftler den Kollegen seine aktuelle Arbeit vorstellt. Daneben halten externe Wissenschaftler, die auf Einladung einer Abteilung am DPZ sind, öffentliche Vorträge und Seminare ab. Hinzu kommen die regelmäßigen Veranstaltungen des Graduiertenkollegs.

### **Ausstattung**

Die Summe der institutionellen Mittel, die dem DPZ im Jahre 1996 zur Verfügung standen, betrug rd. 13,2 Mio. DM. Hiervon entfielen je 5,6 Mio. DM auf Zuwendungen des Bundes und der Länder. Weitere Zuwendungen in Höhe von je rd. 1 Mio. DM wurden dem DPZ von Bund und Ländern für Investitionen zugeteilt. Im Rahmen des Hochschulsonderprogramms (HSP) erhielt die Einrichtung 0,5 Mio. DM. An eigenen Einnahmen aus Patenten,<sup>2)</sup> Erlösen aus Tierverkäufen etc. hat das DPZ im Jahre 1996 rd. 0,2 Mio. DM erwirtschaftet.<sup>3)</sup>

Das DPZ ist gehalten, für Serviceleistungen ohne eigenes wissenschaftliches Interesse Vollkosten geltend zu machen. Für Leistungen im Rahmen von wissenschaftlichen Kooperationen kann von dieser Regelung abgewichen werden; so erhebt die Einrichtung z.B. oft nur die projektbedingten Mehrkosten.

Für Personalausgaben wurden im Jahre 1996 7,7 Mio. DM aufgewendet, für sächliche Verwaltungsausgaben rd. 3,7 Mio. DM und für Investitionen rd. 2 Mio. DM; hinzu kamen

---

<sup>2)</sup> Das DPZ kann über 90 % der Erträge aus Schutzrechten selbst verfügen. Jeweils 30 % dieser Erträge gehen an die Erfinder, die Abteilung und den allgemeinen Institutshaushalt.

<sup>3)</sup> Abweichungen in der Addition von der oben angegebenen Gesamtsumme sind auf gerundete Zahlen zurückzuführen.

0,5 Mio. DM an Ausgaben im Rahmen des Hochschulsonderprogramms sowie 3,3 Mio. DM an Ausgaben für Drittmittelprojekte.

Die Summe der vom DPZ eingeworbenen Drittmittel ist von 1,6 Mio. DM im Jahre 1994 auf 4,3 Mio. DM im Jahre 1996 gestiegen. Die meisten Drittmittel erhielt das DPZ vom Bund (BMBF), gefolgt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Europäischen Union. Den höchsten Drittmittelanteil unter den Abteilungen hat die Abteilung „Virologie und Immunologie“.

Seit dem Jahre 1997 vergibt das DPZ die Haushaltsmittel der Grundfinanzierung unter Anwendung eines an Leistungsparametern orientierten Berechnungsschemas<sup>4)</sup> an die Abteilungen. Nach diesem Schema erhalten alle Abteilungen entsprechend der jeweiligen Anzahl der Wissenschaftler eine Grundausrüstung in Höhe von 40 % der insgesamt zur Verfügung stehenden Sach- und Personalmittel. Weitere 30 % werden entsprechend der gewichteten Publikationstätigkeit verteilt, 20 % entsprechend der pro Planstelleninhaber eingeworbenen Drittmittel und 10 % auf der Grundlage der von den Abteilungen erbrachten Serviceleistungen.

Laut Haushaltsplan 1997 standen dem DPZ 85 Stellen zur Verfügung, davon 20 Stellen für Wissenschaftler und 65 Stellen für nichtwissenschaftliches Personal. Von Wissenschaftlerstellen waren drei Stellen nicht besetzt.<sup>5)</sup> Von den übrigen 17 Wissenschaftlerstellen waren sechs befristet besetzt. Jeweils eine Stelle für technisches Personal und für Verwaltungspersonal war mit einem Kw-Vermerk versehen und ist Ende 1997 entfallen. Zur Wertigkeit der institutionellen Stellen vgl. Anhang 2.

Aus Drittmitteln wurden zehn wissenschaftliche Mitarbeiter des DPZ finanziert; hinzu kamen 37 Doktorandenstellen, die aus dem Hochschulsonderprogramm, dem Graduiertenkolleg, dem Haushaltstitel „Beschäftigungsentgelte für Gastforscher, junge Wis-

---

<sup>4)</sup> Das Berechnungsschema wurde von einer Kommission erarbeitet, die aus Wissenschaftlern aller Abteilungen bestand.

<sup>5)</sup> Diese Stellen sind der im Aufbau befindlichen Arbeitsgruppe „Primatengenetik“ zugeordnet und werden Anfang Februar 1998 besetzt sein. Es ist eine auf fünf Jahre befristete Besetzung vorgesehen.

senschaftler und wissenschaftliche Hilfskräfte<sup>6)</sup> und Drittmitteln finanziert werden. Alle Beschäftigungsverhältnisse für Drittmittelpersonal, Stipendiaten, Doktoranden und Postdoktoranden waren befristet. Zur Verteilung der institutionellen, drittmittelfinanzierten und Doktorandenstellen auf die Abteilungen bzw. die Arbeitsgruppe vgl. Anhang 3.

Die insgesamt 67 Wissenschaftlerstellen des DPZ (einschließlich drittmittelfinanzierten und Doktorandenstellen) sind mit 65 Wissenschaftlern (35 Männer und 30 Frauen) besetzt. Das Durchschnittsalter der derzeit im DPZ tätigen Wissenschaftler beträgt 34,5 Jahre. 50 Wissenschaftler sind unter und 15 über 40 Jahre alt. Sechs Wissenschaftler sind habilitiert, 22 promoviert; die übrigen 37 Wissenschaftler haben überwiegend ein Diplom als Studienabschluß. Zu den 65 Wissenschaftlern zählen 48 Biologen, elf Tiermediziner, zwei Humanmediziner sowie je ein Agrarwissenschaftler, Physiker, Psychologe und Gymnasiallehrer für Biologie und Chemie. Drei Wissenschaftler sind seit über 15 Jahren im DPZ tätig, weitere vier seit zehn bis vierzehn Jahren und elf seit fünf bis neun Jahren. Das Gros der wissenschaftlichen Mitarbeiter (47) ist seit weniger als fünf Jahren im DPZ tätig. Die meisten wissenschaftlichen Mitarbeiter des DPZ kommen von in- und ausländischen Hochschulen, häufig zunächst als Diplomanden und Doktoranden. Zwei Mitarbeiter haben in den vergangenen Jahren einen Ruf auf eine C4-Professur der Tierärztlichen Hochschule Hannover und der Universität Hamburg erhalten und angenommen.

Das DPZ verfügt über ein Grundstück von ca. 42.000 m<sup>2</sup> und über einen zusammenhängenden Gebäudekomplex, der aus dem Tierhaus, dem Labortrakt, dem beide verbindenden Funktionstrakt (beide zusammen mit rd. 2.400 m<sup>2</sup> Laborflächen) und dem Bürotrakt (mit rd. 1.500 m<sup>2</sup> Büro- und Seminarraumflächen) besteht. Der Institutsgebäudekomplex wurde im wesentlichen im Jahre 1984 fertiggestellt. Im Jahre 1995 wurde ein neuer Bürotrakt errichtet, wodurch bis dahin als Büroraum genutzte Räume für

---

<sup>6)</sup> Der Haushaltstitel ist für junge Wissenschaftler und Gastforscher vorgesehen, denen Gelegenheit gegeben werden soll, sich befristet mit dem Arbeitsgebiet des DPZ zu befassen, bestimmte Methoden zu erlernen oder ein Forschungsvorhaben - auch im Ausland - durchzuführen. Veranschlagt sind Mittel für die Vergütung von 15 jungen Wissenschaftlern (drei BAT IIa und zwölf wissenschaftliche Hilfskräfte) und sieben Gastforschern inkl. Reisekosten.

Laborzwecke freigemacht werden konnten. Zusätzlich bestehen noch zwei kleinere Gebäude in Verbindung mit den Außengehegen.

Den Kernbereich des DPZ bildet ein Tierhaus mit 88 Räumen, darunter zwölf Haltungseinheiten à 170 m<sup>2</sup> Nutzfläche, einem Behandlungsraum und einer Futterküche. Zwei dieser Einheiten sind als Tiersondereinheiten angelegt, davon eine als S3-Anlage gemäß dem Gentechnikgesetz (einschl. Abwassersterilisationsanlage). Jede Einheit verfügt über eine Personenschleuse mit Dusche und ist wechselweise mit einer Käfigwaschanlage oder einem Durchreicheautoklaven ausgerüstet. Über eine zentrale Leittechnik ist eine separate Steuerung jeder Einheit hinsichtlich Luftdruck, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Licht möglich. Weiterhin verfügt das DPZ über fünf Außenkäfige mit einer Fläche von insgesamt rd. 830 m<sup>2</sup> und den dazugehörigen Innenräumen mit einer Fläche von etwa 340 m<sup>2</sup> sowie über ein Freigehege mit etwa 1.400 m<sup>2</sup> Fläche.

Das DPZ besitzt mehrere S1- bis S3-Sicherheitslaboratorien nach dem Gentechnikrecht, Sicherheitslabore für Arbeiten mit radioaktiven Substanzen und eine S3-Tiersondereinheit einschließlich Abwassersterilisationsanlage. Seit Mitte 1992 ist als Großgerät ein Transmissions-Elektronenmikroskop in Betrieb.

Im EDV-Bereich verfügt das DPZ über zwei unabhängig voneinander arbeitende interne Netze (für den wissenschaftlichen und für den administrativen Bereich), die beide Internet-Zugang und Zugang zu internationalen Datenbanken haben. Jeder Wissenschaftler des DPZ verfügt über einen eigenen Computer. Der hausinternen Kommunikation dient das Intranet, zu dem alle Mitarbeiter des DPZ Zugang haben. Das Intranet bietet allen Nutzern Zugriff auf die zentrale Tierdokumentation, in der in Form einer *life history* alle haltungstechnisch und veterinärmedizinisch relevanten Daten eines Tieres gespeichert sind, zu verschiedenen Literaturdatenbanken, zu Fachjournalen sowie zu nationalen und internationalen wissenschaftlichen Förderprogrammen. Anschluß besteht auch an die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek mit ihren eigenen Datenbanken sowie an den Zentralverbund von norddeutschen Bibliotheken<sup>7)</sup> mit Mög-

---

<sup>7)</sup> Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen.

lichkeit zur Online-Recherche und Direktbestellung. Die Zeitschriften und Bücher der DPZ-Bibliothek sind in der EDV erfaßt und intern wie extern zugänglich.

Derzeit baut das DPZ einen Datenbankserver auf, der aktuell über in Europa für Zucht und Experiment zur Verfügung stehende Primaten sowie über Methoden, Ausstattungen und Spezialkenntnisse informieren soll.

Das DPZ schätzt seine institutionellen Mittel als „noch ausreichend“ ein, erklärt aber, seit Beginn der neunziger Jahre durch Überrollung der Haushalte (= unveränderte Übernahme der Vorjahresansätze), Preissteigerungen und Kürzungen ca. 20 % seiner Mittel verloren zu haben. Seit 1994 seien drei Stellen gestrichen worden. Die Stellenausstattung der Abteilung „Verhaltensforschung/Ökologie“ sei unzureichend; eine weitere Wissenschaftler- und eine TA-Stelle seien erforderlich. Auch im Bereich Primatenhaltung sei die Personalausstattung unzureichend. In der Abteilung „Pathologie“ fehle ein wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Erfüllung der zentralen Service- und Forschungsaufgaben.

Die Belastung durch rechtlich vorgeschriebene, zeitaufwendige Funktionen<sup>8)</sup>, die von Wissenschaftlern des DPZ wahrgenommen würden, habe insbesondere nach Inkrafttreten des Gentechnikgesetzes und der dazugehörigen Verordnungen erheblich zugenommen. Um zu vermeiden, daß die Zusatzaufgaben die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit einzelner Arbeitsrichtungen negativ beeinflussen, müßten kompensatorische Stellen in den Haushaltsplan des DPZ aufgenommen werden.

Zwar bestehe weiterhin die Möglichkeit, Doktoranden und Postdoktoranden im Rahmen des Annexpersonals zu beschäftigen. Im Rahmen der Hochschulsonderprogramme (HSP II und III) gingen jedoch die Beschäftigungsmöglichkeiten kontinuierlich zurück; die Zahl sei von elf Beschäftigungsmöglichkeiten im Jahre 1994 auf sieben im Jahre 1997 gesunken. Ab dem Jahr 1998 werde das DPZ im Rahmen des HSP III nur noch zwei Doktoranden finanzieren können.

---

<sup>8)</sup> Projektleiter und Beauftragter für die biologische Sicherheit nach dem Gentechnikrecht; Strahlenschutzbeauftragter nach der Strahlenschutzverordnung; Tierschutzbeauftragter nach dem Tierschutzgesetz; Infektionsschutzbeauftragter nach den Richtlinien der Berufsgenossenschaft.



Die Sachmittel würden ab dem Haushaltsjahr 1998 nicht mehr ausreichen. Für den Aufbau und Betrieb der Arbeitsgruppe „Primatengenetik“ ab Ende 1997 seien im Haushalt keine Mittel vorgesehen, da aufgrund der Vorgaben der Zuwendungsgeber eine Erhöhung der Ansätze für das DPZ nicht möglich sei. Die für die Arbeitsgruppe benötigten Mittel müßten durch Kürzung der Budgets der übrigen Abteilungen bereitgestellt werden. Dies gelte auch für die apparative Ausstattung der Arbeitsgruppe.

Ein weiteres Problem ergebe sich aus Auflagen bei gentechnischen Arbeiten oder anderen rechtlichen Vorschriften, die häufig Aufwendungen erforderten, die im Haushalt nicht vorgesehen seien; sie müßten aus dem laufenden Haushalt zu Lasten der Mittel für die Forschung finanziert werden.

Die Geräteausstattung sei ausreichend bis gut, doch seien in den vergangenen Jahren Neu- und Ergänzungsbeschaffungen nur in geringem Umfang möglich gewesen, da die Investitionsmittel im wesentlichen zur Finanzierung des Erweiterungsbaus herangezogen worden seien. Mittelfristig drohe eine Überalterung des Geräteparkes.

Die Haltungskapazitäten und die Zuchtkolonien des DPZ seien zu klein, um den Bedarf in der deutschen Forschung an Tieren zu decken. Der Import von Tieren bedeute lange Verzögerungen durch Transportschwierigkeiten, den Zoll, die Quarantäne, Forderungen des Tierschutzes etc.; daher sei ein Ausbau der Zuchtkapazität in Deutschland dringend geboten. Das Grundstück des DPZ biete zwar für eine Erweiterung genügend Flächen, sei jedoch als Teil einer Schutzzone II eines Wasserschutzgebietes ausgewiesen, was Bauvorhaben erheblich verteuere.

Die technische Ausstattung des Tierhauses, insbesondere die Klima- und Lüftungsanlagen, werde bald sanierungsbedürftig sein. Eine Sanierung bei laufendem Tierhausbetrieb sei nicht möglich; es müsse ein Ersatztierhaus gebaut werden, das nach Abschluß der Sanierung für die notwendige Erweiterung der Zuchtkapazität genutzt werden könne. Zusammen mit einem Architekturbüro hat das DPZ im Auftrag seines Aufsichtsrates einen Kosten- und Ablaufplan für die Sanierung erstellt. Die geschätzten

Gesamtkosten für Sanierung und den notwendigen Interimsbau belaufen sich auf 32,5 Mio. DM.

#### **A.IV. Veröffentlichungen, Nutzung und Tagungen**

##### **Publikationen und Patente**

Die Forschungsergebnisse des DPZ werden überwiegend in Fachzeitschriften veröffentlicht. Im Jahre 1996 haben Wissenschaftler des DPZ insgesamt eine Monographie herausgegeben (1995: 2; 1994: 2) sowie 68 Aufsätze in referierten Fachzeitschriften (1995: 64, 1994: 54), sechs Artikel in nichtreferierten Fachzeitschriften (1995: 6, 1994: 9), 22 Beiträge zu Sammelwerken (1995: 14, 1994: 4) veröffentlicht. Im Jahre 1995 wurden zudem zwei Monographien von Autoren aus dem DPZ verfaßt.

Das DPZ selbst gibt die eigene Schriftenreihe „Aus dem DPZ“ und das vierteljährlich erscheinende Periodikum „DPZ-aktuell“ heraus. „Aus dem DPZ“ berichtet Wissenschaftlern und interessierten Laien über die mittel- und langfristigen Aufgaben des Zentrums und seiner Abteilungen, „DPZ-aktuell“ soll in erster Linie intern über die Arbeit des DPZ, neue Methoden und neue Serviceangebote informieren, wird aber auch einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Das DPZ ist außerdem Herausgeber der wissenschaftlichen englischsprachigen Zeitschrift „Primate Report“, in der auch regelmäßig der wissenschaftliche Jahresbericht veröffentlicht wird. Darüber hinaus informieren die Wissenschaftler des DPZ auf nationalen und internationalen Kongressen über ihre Arbeiten.

Zudem werden die wichtigsten Informationen über das DPZ in einem Faltblatt zusammengefaßt. Die Informationsmaterialien werden an Universitätsinstitute sowie Einrichtungen der Helmholtz-Gesellschaft, der Blauen Liste, der Max-Planck-Gesellschaft und der Industrie versandt. Ferner umfaßt der Verteiler des DPZ die regionale und überregionale Presse mit ihren Wissenschaftsressorts sowie Multiplikatoren wie Hochschul- und Gymnasiallehrer, Mitglieder von politischen Ausschüssen und Parteien etc.

Weitere Möglichkeiten, die das DPZ zur Information der breiteren Öffentlichkeit nutzt, sind Pressemitteilungen, ein ca. halbstündiger Film über das DPZ, Führungen und Vorträge, die DPZ-Seminare, auf denen externe Wissenschaftler ihre Forschungsergebnisse darstellen, audiovisuelle Medien, die auf extern organisierten, regionalen und überregionalen Veranstaltungen eingesetzt werden, und seine Homepage im Internet.

Das DPZ hat 13 Patente angemeldet, die alle aus der Abteilung „Virologie und Immunologie“ stammen. Es arbeitet mit der Patentverwertungsgesellschaft der Max-Planck-Gesellschaft - Garching Innovation - zusammen. Regelmäßige Erträge bringt die Verwertung einer Lizenz über einen AIDS-Test.

## **Nutzung**

Die Serviceleistungen des DPZ nutzen ganz überwiegend Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie in geringerem Maße die Industrie; die Serviceangebote der tiermedizinischen Abteilungen und der Abteilung Reproduktionsbiologie werden von Zoologischen Gärten und anderen primatenhaltenden Institutionen genutzt.

Zu den Serviceleistungen des DPZ zählen die Abgabe von Proben und Tieren, die Quarantänisierung und Haltung von Primaten, Projektunterstützung, pathologische und histopathologische Befunde, Ausbildung, Methodenunterstützung und Beratung. Am häufigsten gefragt waren in den Jahren 1995 bis 1997 pathologische und histopathologische Befunde, gefolgt von Projektunterstützung, Beratung und der Abgabe von Proben.

Nach Angaben des DPZ hat die Nachfrage an Serviceleistungen der meisten Abteilungen (mit Ausnahme der Neurobiologie) in den drei letzten Jahren aufgrund der Einrichtung von Forschungsverbänden und aufgrund verstärkter Restriktionen in bezug auf Import von Affen und Tierexperimente mit Affen erheblich zugenommen, so daß in manchen Fällen die zur Verfügung stehenden Kapazitäten nicht mehr ausreichen.

Um die aktuellen Anforderungen an das Serviceangebot des DPZ besser kennenzulernen, hat Anfang 1997 im DPZ auf Einladung des BMBF ein Rundtischgespräch mit über fünfzig Wissenschaftlern sowie Vertretern öffentlich geförderter Forschungseinrichtungen, von Behörden und aus der Wirtschaft stattgefunden. Das DPZ hat die Ergebnisse des Rundtischgesprächs in eine „Bedarfsplanung zur Primatenforschung in Deutschland“ umgesetzt. Es ist geplant, ein zweites Treffen in etwa drei bis vier Jahren zu veranstalten und Anregungen aus diesem Kreis für die weitere Planung aufzunehmen.

Das generelle Serviceangebot des DPZ für seine Nutzer ist verbunden mit wissenschaftlicher und technischer Aus- und Fortbildung in Form von berufsbezogenen Praktika, Vorlesungen an Hochschulen und wissenschaftlicher Betreuung von Diplom- und Doktorarbeiten der Fachgebiete Medizin, Veterinärmedizin, Biologie und Mikrobiologie sowie der Chemie.

Das DPZ führt Schulungen potentieller Nutzer im Rahmen von Praktika durch. Es werden auch spezielle Schulungen angeboten, z.B. eine methodische Einweisung in die Elektronenmikroskopie für Auszubildende, MTA und Wissenschaftler oder Praktika/Fortbildung im Bereich der Tierpflege.

## **Tagungen**

Wissenschaftler des DPZ hielten im Jahre 1996 103 Vorträge auf auswärtigen Fachtagungen, darunter 28 auf Kosten der Veranstalter (zum Vergleich: 1995: 95 Vorträge, darunter 15 auf Kosten der Veranstalter; 1994: 48 Vorträge, darunter 13 auf Kosten der Veranstalter).

Von Mitarbeitern des DPZ wurden in den Jahren 1994 bis 1997 insgesamt acht größere wissenschaftliche Veranstaltungen im DPZ und 36 außerhalb des DPZ durchgeführt, darunter eine Jahrestagung der *Deutschen Zoologischen Gesellschaft*, internationale Workshops, die Gründungsversammlung der *European Association of Zoo- and Wildlife Veterinarians*, der *5. Deutsche AIDS-Kongreß* und die *2nd European Conference on Experimental AIDS Research*. Ferner hat das DPZ jüngst ein Konzept für die Ausrich-

tung eines alle zwei Jahre stattfindenden internationalen Kongresses entwickelt, der für Primaten relevante Themen der Feldforschung behandeln soll; die *1. Göttinger Freilandtage* fanden im Dezember 1997 statt.

#### **A.V. Kooperationen, Beteiligung an der Hochschullehre und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses**

Das DPZ arbeitet eng mit Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen zusammen. Bei den im folgenden geschilderten Kooperationen handelt es sich beinahe ausschließlich um Forschungsk Kooperationen; nur das BMBF-Verbundprojekt „SIV-Modell in Rhesusaffen“ umfaßt einen größeren Anteil an Serviceleistungen.

Kooperationsverträge bestehen mit der Universität Göttingen (bezüglich gemeinsamer Berufungsverfahren für den wissenschaftlich-technischen Geschäftsführer des DPZ und die Leiter der wissenschaftlichen Abteilungen), der Medizinischen Hochschule Hannover, der Tierärztlichen Hochschule Hannover,<sup>9)</sup> der Universität Saarbrücken, der Universidad Autónoma de Madrid, der University of Reading und der Universität Antananarivo (Madagaskar).

Im außeruniversitären Bereich arbeitet das DPZ mit Forschungseinrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft, der Blauen Liste und der Helmholtz-Gesellschaft zusammen. Ein Kooperationsvertrag bezüglich des Betriebs einer Feldstation in Madagaskar wurde mit dem Centre de Formation Professionnelle Forestière Morondava (Madagaskar) abgeschlossen, ein weiterer mit dem Institut für Bioprozeß- und Analysenmeßtechnik in Heiligenstadt bezüglich der Durchführung gemeinsamer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Zellkultivierungstechnik. Auf dem Gebiet der Tiermedizin, der Reproduktionsbiologie, der Streißforschung und der Virologie arbeitet das DPZ mit Industriebetrieben in Deutschland, den Niederlanden, Schweden, Frankreich und den USA zusammen.

---

<sup>9)</sup> Ein gemeinsames Berufungsverfahren zur Berufung des Leiters der Abteilung „Tiermedizin und Primatenhaltung“ wurde eingeleitet.

Weitere Kooperationen bestehen im Rahmen verschiedener übergreifender Projekte:

- im Rahmen des BMBF-Projektes „Mukosales Immunsystem und Infektionspathogenese - Auswirkungen der Infektion mit SIV auf das intestinale System bei Rhesusaffen" mit der Universität des Saarlandes, Saarbrücken;
- im Rahmen des vom BMBF geförderten Forschungsprojekts „Evaluierung der pathogenetischen Relevanz von Hepatitis-Virusmutanten und Identifizierung neuer hepatotroper Viren im Primatenexperiment" mit der Abteilung „Gastroenterologie und Hepatologie“ der Medizinischen Hochschule Hannover;
- im Rahmen des BMBF-Verbundprojektes „SIV-Modell in Rhesusaffen: Studien zur Pathogenese und Vakzinierung" mit Wissenschaftlern der Freien Universität Berlin, der Universitäten Erlangen-Nürnberg, Göttingen, Hamburg, Regensburg, Ulm und Würzburg sowie des Heinrich-Pette-Instituts für Experimentelle Virologie und Immunologie und des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin, Hamburg;
- im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 500 „Maligne Transformationen und Tumorprogression" mit der Abteilung „Hämatologie und Onkologie" der Universität Göttingen;
- im Rahmen des Forschungsverbunds „Spongiforme Enzephalopathien (Prionkrankheiten) bei Mensch und Tier" mit dem Institut für Neuropathologie der Universität Göttingen;
- im Rahmen des Verbunds „Regulierte und eliminierbare Vektoren für die somatische Gentherapie" mit dem Institut für Klinische und Molekulare Virologie der Universität Erlangen-Nürnberg;
- im Rahmen des von der VW-Stiftung geförderten Projekts „Molekulare Mechanismen der Lymphomagenese nach HIV- oder SIV-Infektion" mit dem Institut für Molekulare Genetik in Moskau;

- im Rahmen der von der EU (BIOMED 2) geförderten Konzertierten Aktion zum Thema „Molecular Biology of Prion Disease“ mit dem *Imperial College, St. Mary's Hospital, London*;
- im Rahmen der von der EU geförderten Konzertierten Aktion „New HIV Protease Inhibitors“ mit den *Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Gif-Sur-Yvette, Frankreich*;
- im Rahmen der Konzertierten Aktion zum Thema „Monkey Models for AIDS Research“, die von einem Wissenschaftler des DPZ koordiniert wird, mit dem GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit in München-Neuherberg, dem Paul-Ehrlich-Institut in Langen sowie mit Forschungseinrichtungen in Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, den Niederlanden und Schweden;
- im Rahmen des Forschungsprogramms „European Vaccine against AIDS (EVA)“ mit der GSF und Forschungseinrichtungen in Belgien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, den Niederlanden, Schweden und Spanien.

Des weiteren ist das DPZ an einer im April 1997 von der EU bewilligten Konzertierten Aktion zum Thema „Genetic Strategies for an HIV Vaccine Evaluated in the Macaque Model“ beteiligt.

Das DPZ ist in das *European Primate Resources Network (EUPREN)* eingebunden, das es selbst initiiert hat. EUPREN wird von der EU-Kommission gefördert. In EUPREN sind die fünf führenden Einrichtungen auf dem Gebiet der primatenbezogenen Forschung in Europa (DPZ, Biomedical Primate Research Centre, Rijswijk/Niederlande, Centre de Primatologie, Université Louis Pasteur, Niederhausbergen/Frankreich, Medical Countermeasures CBD, Porton Down/Großbritannien, Istituto di Medicina Sperimentale - CNR, Rom/Italien) mit dem Zweck zusammengefaßt, durch die Zusammenarbeit Synergieeffekte im Sinne einer Qualitätssteigerung der Primatenforschung in Europa zu nutzen.

Ziele vom EUPREN sind die kontrollierte, ethisch vertretbare Verwendung von Primaten in der Forschung, die Sicherung der Verfügbarkeit von Tieren in ausreichender Anzahl und definierter Qualität sowie die Erstellung eines Informationsnetzwerkes.<sup>10)</sup> Bislang hat EUPREN zwei Workshops zu den Themen „The implications of non-invasive and remote monitoring techniques for non-human primate research and husbandry“ (1995, im DPZ) sowie „The implications of housing and husbandry for scientific quality and well-being of non-human primates“ (1996, in Rom) durchgeführt.

Mehrere Wissenschaftler des DPZ sind gemeinsam mit einer Hochschule berufene Professoren: Der wissenschaftlich-technische Geschäftsführer gehört als C4-Professor der Medizinischen Hochschule Hannover an, und zwei Abteilungsleiter sind gemeinsam mit der Universität Göttingen auf C3-Professuren berufen; zwei weitere Wissenschaftler des DPZ sind außerplanmäßige Professoren der Universität Karlsruhe und der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Je eine weitere gemeinsame Berufung mit der Universität Göttingen und der Tierärztlichen Hochschule Hannover sind in Vorbereitung. Die gemeinsamen Berufungen erfolgen nach dem Berliner Modell, aber mit der Abwandlung, daß die Berufenen berechtigt, aber nicht verpflichtet sind, sich an der Lehre zu beteiligen.

Mehrere Wissenschaftler des DPZ führen regelmäßig Lehrveranstaltungen durch, vorwiegend an der Universität Göttingen sowie der Medizinischen Hochschule Hannover und der Tierärztlichen Hochschule Hannover, aber auch an den Universitäten Gießen, Karlsruhe, Köln, Marburg, Würzburg sowie an der Universität Antananarivo auf Madagaskar und der Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos/Peru. Neben Vorlesungen werden Praktika angeboten, insbesondere für die Studierenden des Fachbereichs Biologie der Universität Göttingen. Die Abteilungen „Verhaltensforschung/Ökologie“, „Tiermedizin und Primatenhaltung“ und „Reproduktionsbiologie“ bieten auch Praktika für ausländische Studierende an. Darüber hinaus sind Wissenschaftler des DPZ an Ringvorlesungen in Universitäten beteiligt und halten Gastvorträge zur Fort- und Weiterbildung (1996: 14; 1995: 21; 1994: 28).

---

<sup>10)</sup> In diesem Zusammenhang hat das DPZ einen Antrag an die EU-Kommission gestellt, die Errichtung eines „European clearing Forum Primates“ im DPZ finanziell zu unterstützen.



Wissenschaftler des DPZ habilitieren sich derzeit an den Universitäten Karlsruhe, Würzburg, Gießen, Göttingen sowie der Tierärztlichen Hochschule und der Medizinischen Hochschule Hannover. Darüber hinaus besteht eine Vielzahl von Kooperationen mit Hochschulen des In- und Auslandes.

Seit Anfang 1997 besteht an der Universität Göttingen das Graduiertenkolleg „Perspektiven der Primatologie: Integration genetischer, neurobiologischer und ethologischer Forschungsansätze“, das größtenteils von Wissenschaftlern des DPZ getragen wird. Sprecher des Graduiertenkollegs ist der wissenschaftlich-technische Geschäftsführer des DPZ.

In den Jahren 1994 bis September 1997 wurden insgesamt 55 Diplom- und Magisterarbeiten angefertigt sowie 36 Doktorarbeiten abgeschlossen, die von Wissenschaftlern des DPZ betreut wurden (im einzelnen: 1994: 4; 1995: 12; 1996: 8; 1997: 12). 18 weitere Diplomarbeiten und 48 Doktorarbeiten, die vom DPZ betreut werden, sind noch nicht abgeschlossen. 35 Doktoranden werden derzeit von der DFG, dem DPZ selbst, im Rahmen des HSP-Programms, durch BMBF-Projektförderung, vom DAAD, von der EU, der Deutschen Studienstiftung oder der Gesellschaft für AIDS-Forschung finanziell gefördert. Sie kommen in der Mehrzahl von den Universitäten Göttingen und Hannover sowie der Tierärztlichen und der Medizinischen Hochschule Hannover, aber auch von anderen deutschen und ausländischen Hochschulen.

Im selben Zeitraum habilitierte sich ein Mitarbeiter, fünf weitere arbeiten an der Abfassung ihrer Habilitationsschrift. Drei Habilitanden wurden oder werden von der DFG unterstützt, drei vom DPZ.

Darüber hinaus ist das DPZ von der Tierärztekammer Niedersachsen als Ausbildungsstelle für den Fachtierarzt für Pathologie und den Fachtierarzt für Virologie anerkannt. Im Bereich der Tierhaltung werden Tierpfleger oder Biologielaboranten externer Einrichtungen auf die allgemeinen und speziellen Bedürfnisse von Primaten geschult. Weiterhin bietet das DPZ an, im Rahmen der Ausbildung zum Biologielaboranten und zum MTA histologische, bakteriologische und parasitologische Techniken oder Methoden elektronenmikroskopischer Präparation zu erlernen.

In den Jahren 1994 bis 1997 (Stand: 30.9.97) waren insgesamt 50 Gastforscher am DPZ tätig (1997: 4; 1996: 17; 1995: 17; 1994: 12), die aus dem Inland, Australien, Argentinien, Brasilien, China, Großbritannien, Indonesien, Indien, Italien, Kanada, Neuseeland, den Niederlanden, Rußland, Schweden, der Schweiz, Slowenien, Spanien, der Ukraine und den USA sowie von Madagaskar und den Philippinen stammten. Im selben Zeitraum verbrachten fünf Wissenschaftler des DPZ einen Forschungsaufenthalt in Forschungseinrichtungen im Inland sowie 37 Wissenschaftler in Forschungseinrichtungen im Ausland (Eritrea, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Kenia, Nepal, Niederlande, Schweiz, Schweden, Spanien, USA).

#### **A.VI. Umsetzung früherer Empfehlungen des Wissenschaftsrates**

In seiner Stellungnahme zum DPZ aus dem Jahre 1990 hat der Wissenschaftsrat erklärt, daß Aufgaben und Leistungen des DPZ den Kriterien für die gemeinsame Förderung durch Bund und Länder entsprächen. Die Haltung von Primaten sowie die Forschung mit und über Primaten werde vom DPZ in einem Umfang und einer Breite betrieben, die ihm im Vergleich zu den wenigen anderen auf dem Gebiet tätigen Einrichtungen in Deutschland und Europa eine herausragende Stellung verschafften.

Eine Reihe von Empfehlungen, die der Wissenschaftsrat 1990 zur weiteren Verbesserung der Forschungs- und Serviceleistungen des DPZ gab, ist nach Angaben des DPZ inzwischen umgesetzt worden. So seien die Schwerpunkte Neurobiologie und Genetik aufgebaut sowie die Schwerpunkte Ethologie und Pathologie verstärkt worden. Der Bereich „Tierärztliche Versorgung“ sei mit dem Bereich „Tierhaltung“ zusammengeführt worden. Die Elektronenmikroskopie sei in die Abteilung „Tiermedizin und Primatenhaltung“ integriert worden und erbringe, wie empfohlen, für alle Abteilungen/Arbeitsgruppen des DPZ Dienstleistungen.

Die institutsinterne Zusammenarbeit sei durch die Einrichtung der regelmäßigen Abteilungsleiterkonferenz, die Einführung prioritärer abteilungsübergreifender Projekte im Forschungs- und Entwicklungsprogramm, das Graduiertenkolleg sowie die Einrichtung

der Abteilungen „Verhaltensforschung/Ökologie“ und „Tiermedizin und Primatenhaltung“ verbessert worden. Auch die Empfehlung, die Zusammenarbeit mit anderen Partnern in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland zu intensivieren, sei durch Erhöhung der Zahl der nationalen und internationalen Kooperationen sowie Erhöhung der Zahl der im DPZ tätigen Gastwissenschaftler umgesetzt worden. Die Drittmittelwerbung sei kontinuierlich intensiviert worden.

Des weiteren sei auf die Stelle des wissenschaftlich-technischen Geschäftsführers der Leiter der Abteilung „Virologie“ berufen worden, der dieses Amt im Rahmen seiner hauptamtlichen Tätigkeit am DPZ ausübe. Statt einer neuen Abteilung für den wissenschaftlich-technischen Geschäftsführer (die der Wissenschaftsrat in der Annahme der Berufung eines Externen vorgeschlagen hatte) sei die Arbeitsgruppe „Primatengenetik“ gegründet worden.

Wissenschaftlerstellen würden grundsätzlich befristet besetzt, soweit dies arbeitsrechtlich möglich sei; gegenwärtig seien 45 % der Wissenschaftlerplanstellen befristet oder nicht besetzt.<sup>11)</sup> Die Anregung des Wissenschaftsrates, daß sich die Abteilungen um die dem DPZ zur Verfügung stehenden Mittel für junge Wissenschaftler bewerben sollten, sei durch die Einführung eines Berechnungsmodells zur internen Verteilung der Mittel ebenfalls aufgegriffen worden. Darüber hinaus seien die Empfehlungen des Wissenschaftsrates bezüglich der auf vier Jahre befristeten Mitgliedschaft im Beirat (bei einmaliger Möglichkeit der Wiederberufung) umgesetzt worden. Der empfohlene Erweiterungsbau sei Ende 1995 bezogen worden.

Die flexible Vergabe der hochinstallierten Tierhaltungseinheiten je nach wissenschaftlichen Erfordernissen an die einzelnen Abteilungen werde in der Planungsgruppe Tierhaltung beraten, die den nachfragenden Abteilungen einen schnellen, wissenschaftlich begründeten Zugang zu den Tierkolonien ermögliche. In bezug auf die Anregung neuer Kooperationen sei die Entwicklung so positiv verlaufen, daß auf die Erarbeitung eines Konzeptes zur Stimulierung verzichtet worden sei. Über die Annahme externer Forschungsvorschläge berate die Abteilungsleiterkonferenz; soweit die Nutzung und Hal-

---

<sup>11)</sup> Zum 1. Februar 1998 werden nach Angaben des DPZ alle Wissenschaftlerstellen besetzt sein, darunter 45 % befristet.

tung von Tieren vorgesehen sei, werde zusätzlich die Planungsgruppe Tierhaltung beteiligt.

## **A.VII. Künftige Entwicklung**

Künftig will sich das DPZ verstärkt in der Planung und Etablierung von Naturschutzprogrammen engagieren, um der fortschreitenden Fragmentierung und Zerstörung des Lebensraums von Primaten entgegenzuwirken. Die Arbeiten der Abteilung „Verhaltensforschung/Ökologie“ werden nach Auffassung des DPZ an Bedeutung zunehmen, da primatologisch orientierte Aktivitäten an anderen Einrichtungen eingestellt oder reduziert werden (z.B. Schließung des Max-Planck-Instituts für Verhaltensphysiologie in Seewiesen).

In den tiermedizinischen Abteilungen sollen bisherige Erkenntnisse - z.B. zu IgM/IgA-Nephropathien, Colon-Karzinomen und Lungen-Granulomatosen - vertieft werden. Des Weiteren wollen sich die Abteilungen den Anthroozoonosen nichthumaner Primaten sowie Fragen des wissenschaftlichen Tierschutzes und der labordiagnostischen Forschung zuwenden. Zunehmend sollen molekularpathologische Methoden für die Beantwortung pathogenetischer Fragestellungen angewandt werden. Ein künftiger Schwerpunkt soll - in Zusammenhang mit dem geplanten internationalen Tumorregister für nichthumane Primaten - auf dem Sektor der Tumorpathologie liegen.

Es ist geplant, künftig die Abteilungen „Tiermedizin und Primatenhaltung“ sowie „Pathologie“ zusammenzulegen. In der Primatenhaltung sollen neue Möglichkeiten durch die methodischen Entwicklungen in der Populations- und Molekulargenetik genutzt werden, um für die Arterhaltung und die Versuchstierzucht genetisch definierte wertvolle Tiere zu selektieren. Außerdem sollen spezifisch-pathogenfreie Zuchten etabliert werden, wobei für die jeweiligen Spezies unter Berücksichtigung der Effektivität sinnvolle Erregerspektren zu definieren sein werden, die eliminiert werden sollen.

Die Abteilung „Reproduktionsbiologie“ will sich künftig neuen Aufgabenschwerpunkten zuwenden, die direkte klinische Relevanz besitzen. Dabei sollen Fertilitätsprobleme auf

der weiblichen und der männlichen Seite an Primatenmodellen analysiert werden. Zudem soll die Immunkontrazeption bei weiblichen Primaten verstärkt untersucht und für die zukünftige Anwendung beim Menschen überprüft werden. Ein weiteres Untersuchungsgebiet soll den Einfluß von Umweltfaktoren auf die weibliche Fertilität, insbesondere die Ovarfunktion, betreffen.

Für die künftige Entwicklung der Abteilung „Neurobiologie“ sind zwei Schwerpunkte vorgesehen: Zum einen soll auf dem Gebiet der zentralnervösen Stimmkontrolle geforscht werden, wobei eine am DPZ entwickelte Methode zum Einsatz kommen soll, die es erlaubt, die Nervenzellaktivitäten an frei beweglichen Tieren während ihrer vokalen Kommunikation mit Gruppengenossen telemetrisch zu übertragen. Zum anderen sollen neue therapeutische Ansätze für die zentralnervösen Folgen von chronischem Streß entwickelt werden; hierfür soll die Analyse von Mechanismen der Neurodegeneration, der Modulation von Neurogenese, der Störung interneuroner Kommunikation, ihrer pharmakologischen Beeinflussbarkeit sowie der Auswirkungen auf kognitive Leistungen in den kommenden Jahren verstärkt werden.

Die Abteilung „Virologie und Immunologie“ wird sich an den internationalen Bemühungen um die Entwicklung von Impfstoffen, insbesondere eines AIDS-Impfstoffes, mit eigenen Experimenten sowie durch Beiträge zu nationalen und europäischen Kooperationsvorhaben beteiligen.

Im Hinblick auf seine Drittmittelinwerbung strebt das DPZ an, den EU-finanzierten Anteil seiner Forschung über den Ausbau der internationalen Kooperationen weiter zu vergrößern. Insbesondere will sich das DPZ um die Anerkennung als *Large Scale Facility* der EU bemühen.

## **B. Bewertung**

### **B.I. Zur wissenschaftlichen Bedeutung**

Seit der Stellungnahme des Wissenschaftsrates aus dem Jahre 1990 hat das Deutsche Primatenzentrum unter neuer, hauptamtlich tätiger wissenschaftlicher Geschäftsführung eine positive Entwicklung genommen. Es hat in wichtigen Bereichen wie der Verhaltensforschung und der Immunogenetik beachtliche neue Kompetenz aufbauen können. Die Kooperation mit den Hochschulen der Region wurde intensiviert, die Struktur und Zusammensetzung des Wissenschaftlichen Beirats verbessert. Es wurden mehr institutionelle Stellen befristet besetzt.

Das DPZ ist in Deutschland die einzige Einrichtung, die Primaten für wissenschaftliche Zwecke züchtet oder importiert und der Forschung in der Bundesrepublik Deutschland zur Verfügung stellt. Es erfüllt diese Aufgabe unter den gegebenen Bedingungen - Renovierungsbedürftigkeit des Affenhauses, Transportschwierigkeiten, Zollaufgaben, Quarantänebestimmungen u.ä. - in der Regel gut.

Als notwendige Grundlage für eine qualifizierte Servicefunktion betreibt das DPZ umfangreiche eigene Forschung an Primaten. Die Disziplin Primatologie war bis vor kurzem in Deutschland stark rückläufig, da einschlägige Lehrstühle nicht mehr besetzt oder umgewidmet wurden. In Deutschland gibt es nicht nur im Servicebereich, sondern auch auf dem Gebiet der Primatenforschung keine Einrichtung, die in vergleichbarer Interdisziplinarität arbeitet und über vergleichbare Kapazitäten verfügt wie das DPZ.

Mit der Gründung des neuen Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie in Leipzig im Jahre 1996 wurde ein neues Zentrum für die deutsche Primatenforschung geschaffen. Bei guter komplementärer Schwerpunktsetzung und Zusammenarbeit könnten das Max-Planck-Institut und das DPZ gemeinsam wesentlich zur internationalen Konkurrenzfähigkeit der deutschen Primatenforschung beitragen. In dieser Kombination wird dem DPZ künftig eine sehr viel stärkere Bedeutung zukommen, als es sie jetzt schon besitzt. Auch auf dem Gebiet der Versorgung der Wissenschaft mit spezifisch pathogenfreien Primaten und Primaten mit anderen besonderen Qualitätsmerk-

malen wird die Bedeutung des DPZ angesichts steigender Nachfrage aus dem gesamten europäischen Raum künftig wachsen.

Um den geschilderten künftigen Anforderungen gewachsen zu sein, sollte das DPZ im engem Informationsaustausch mit dem Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie eine Fokussierung und Umstrukturierung vornehmen (vgl. B.II. Zu den Arbeitsschwerpunkten). Besonders zukunftssträchtige Arbeitsgebiete wie die Verhaltensforschung und die Immungenetik sollten personell verstärkt werden. Darüber hinaus sollte sich das DPZ in seiner Arbeit noch stärker international ausrichten. Im Servicebereich ist zu prüfen, ob die Haltungskapazitäten erweitert werden sollten (vgl. B.IV. Zu den Veröffentlichungen und zur Nutzung).

Auf europäischer Ebene ist das DPZ eine singuläre Erscheinung hinsichtlich seiner Kombination von Servicefunktion und wissenschaftlicher Orientierung sowie hinsichtlich der thematischen Breite seiner Forschung. Das *Centre de Primatologie* in Straßbourg konzentriert sich vornehmlich auf die ethologische Forschung. Das *Biomedical Primate Research Center* in Rijswijk/Niederlande betreibt in erster Linie Auftragsforschung für die Industrie und Drittmittelforschung in größerem Umfang. Privatwirtschaftliche Einrichtungen, die Primaten züchten oder importieren, bedienen im wesentlichen die Industrie mit Tieren. Dem DPZ in seiner thematischen Vielfalt vergleichbare Primatenzentren finden sich lediglich in den USA.

## **B.II. Zu den Arbeitsschwerpunkten**

Das Aufgabengebiet des DPZ ist sehr umfangreich. Der Serviceauftrag steht im Vordergrund; das Forschungsprogramm richtet sich zum Teil an den Erfordernissen für die Serviceleistungen aus. Das DPZ will zudem den Anspruch erfüllen, Kompetenzzentrum für die Primatologie zu sein, und muß auch deshalb ein breites Spektrum an Disziplinen anbieten. Diese sehr breite Aufgabenstellung kann zur Zersplitterung führen; deshalb ist dem DPZ eine stärkere Fokussierung des Forschungsprogramms mehrerer Abteilungen und des DPZ insgesamt mit dem Ziel zu empfehlen, die internationale wissenschaftliche Konkurrenzfähigkeit des Zentrums zu stärken. Wichtige Kernbereiche soll-

ten unter Aufgabe randständiger Gebiete ausgebaut und durch übergreifende Projekte miteinander vernetzt werden. Es sollten mehr interdisziplinäre, abteilungsübergreifende Projekte bearbeitet werden.

Die empfohlene neue Schwerpunktsetzung und den Ausbau einiger Abteilungen sollte das DPZ in enger Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftlichen Beirat vornehmen, der gegebenenfalls durch externe Sachverständige ergänzt werden sollte.

Das Serviceangebot des DPZ ist trotz Kapazitätsengpässen umfangreich. Als Kompetenzzentrum sollte das DPZ über Analysemethoden für wichtige Krankheitserreger bei Primaten verfügen; darum sollte es für die Untersuchung von Primatenblut auf Herpes B-Infektionen einen diagnostischen Test entwickeln und ihn in sein Angebotsspektrum aufnehmen, weil die Erkennung solcher Infektionen für die Verwendung von Primatenarten von besonderem Interesse ist und weil Herpes B-Infektionen ein hohes Gefahrenpotential für die Untersucher mit sich bringen. Aus diesen Gründen wäre es auch wünschenswert, wenn das DPZ mit der Zucht Herpes B-freier Tiere beginnen würde.

Die Arbeit der Abteilungen des DPZ wird wie folgt bewertet:

Die Abteilung *Verhaltensforschung/Ökologie* verfügt über ein breit angelegtes Forschungsprogramm. Die Kombination von Verhaltensforschung, genetischer Forschung und Forschung zum Zwecke des Umweltschutzes ist sinnvoll. Der ökologische Forschungsansatz ist sehr positiv einzuschätzen. Es werden moderne Methoden, z.B. die Molekulargenetik, angewandt. Die Abteilung führt wichtige wissenschaftliche Feldarbeiten in verschiedenen Ländern, insbesondere in Madagaskar, durch, die internationale Anerkennung genießen. Sie arbeitet dort intensiv mit einheimischen Wissenschaftlern zusammen. Die Arbeiten sind allerdings im Gesamtprogramm des DPZ relativ isoliert, obwohl viele Kooperationsmöglichkeiten bestehen. So könnte z.B. auf den Gebieten Verhaltensforschung, Neurobiologie und Reproduktionsforschung in gemeinsamen, abteilungsübergreifenden Projekten gearbeitet werden. Hierdurch könnte ein Beitrag dazu geleistet werden, die Mechanismen besser zu verstehen, wie Verhalten zustande kommt.



In den letzten drei Jahren wurden in umfangreichem Maße Drittmittel eingeworben. Die Abteilung kann hervorragende Publikationen in sehr angesehenen Fachzeitschriften vorweisen. Sie betreut viele Studenten. Personell ist die Abteilung mit zwei institutionellen Stellen, die beide befristet besetzt sind (darunter auch die derzeit vakante Stelle des Leiters), unzureichend ausgestattet. Um die Fortführung der sehr guten Arbeit zu gewährleisten, sollte das DPZ durch Umstrukturierungsmaßnahmen Kapazitäten schaffen, um einen personellen Ausbau der Abteilung zu ermöglichen; dabei sollte auch die Stelle für den Leiter der Abteilung dauerhaft besetzt werden.

Die neu eingerichtete Arbeitsgruppe *Primatengenetik* arbeitet sehr erfolgversprechend mit modernen Methoden an interessanten Themen. Eine vergleichbare Forschergruppe gibt es in Deutschland nicht. Sie sollte im Zuge der empfohlenen Umstrukturierung personell durch Molekularbiologen verstärkt werden, um auch international kompetitiv zu werden. Wenn ein personeller Ausbau möglich ist, sollte die Arbeitsgruppe in eine Abteilung umgewandelt werden.

Auf dem Forschungsgebiet der Arbeitsgruppe könnten sich Überschneidungen zum Arbeitsgebiet des neugegründeten Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie ergeben. Die Arbeitsgruppe sollte daher Kontakt zu dem entsprechenden Bereich im Max-Planck-Institut aufnehmen und die künftige Weiterentwicklung ihres Forschungsprogramms auf dessen Arbeiten abstimmen.

Die Arbeit der Abteilung *Tiermedizin und Primatenhaltung* besteht jeweils zur Hälfte aus Serviceleistungen und Forschung. Im Servicebereich erbringt die Abteilung wichtige Leistungen. Die Forschungsansätze und -arbeiten sind grundsätzlich positiv zu bewerten, doch muß das Forschungsprofil noch fokussiert werden. Die mikrobiologische Diagnostik ist bislang eher randständig; sie muß künftig professioneller gestaltet werden, da sie für das gesamte DPZ von Bedeutung ist. Die Abteilung kann wissenschaftlich akzeptable Veröffentlichungen vorweisen. Sie hat in den letzten drei Jahren nur in geringem Maße Drittmittel eingeworben. Eine organisatorische Straffung ist insbesondere im Hinblick auf die geplante Integration der Abteilung „Pathologie“ notwendig.

Eine Bewertung der Arbeit der Abteilung *Pathologie*, die nach dem baldigen Ausscheiden des letzten Stelleninhabers aufgelöst wird, ist wenig sinnvoll. Die geplante Eingliederung der Stelle in die Abteilung „Tiermedizin und Primatenhaltung“ wird begrüßt.

Die Abteilung *Reproduktionsbiologie* ist in Europa nahezu singulär. Sie hat auf wissenschaftlichem Gebiet eine gute Reputation. Ihre Forschungsarbeit ist aber zu stark in Teilprojekte untergliedert; eine stärkere Fokussierung ist zu wünschen. Es sollten stärker molekularbiologische Methoden angewandt werden.

Die Abteilung ist in drei Arbeitsgruppen untergliedert. Die Arbeitsgruppe „Gameten-Biologie“ ist innovativ und besitzt ein großes Entwicklungspotential. Hervorzuheben sind die Arbeiten zur Kryokonservierung von Spermien mit dem Ziel, eine Genbank anzulegen; weder in Europa noch in den USA werden vergleichbare Arbeiten ausgeführt. Positiv zu bewerten ist auch die Arbeitsgruppe „Ovarien-Physiologie“, die sich allerdings etwas zu stark auf die beiden Peptidhormone Relaxin und Oxytocin in ihren Untersuchungen fokussiert.

Problematisch ist dagegen die Gruppe „Vergleichende Endokrinologie“. Sie erfüllt überwiegend Serviceaufgaben; reine Forschungsarbeiten sind im Vergleich zu den beiden anderen reproduktionsbiologischen Arbeitsgruppen unterrepräsentiert und entsprechen nicht immer dem Stand der Diskussion in der Fachwelt. So fehlen beispielsweise Ansätze zur Endometrialforschung oder molekularbiologische und biochemische Ansätze, die für Arbeiten zur vergleichenden Endokrinologie wichtig wären. Positiv ist nur das Projekt zur Erforschung freilebender Tiere zu bewerten, in dem eine moderne Methodik verwendet wird. Die Arbeitsgruppe hat Technologien entwickelt, die als Service angeboten werden könnten, und erbringt auch im DPZ selbst wichtige Serviceleistungen, doch reicht dies nicht als Begründung für ihren Fortbestand. Dem DPZ wird empfohlen, im Zuge der notwendigen Fokussierung seiner Arbeiten zu prüfen, ob die Aufgaben dieser Arbeitsgruppe noch weitergeführt und ob sie in einer eigenständigen Einheit wahrgenommen werden müssen.

Die Wissenschaftler der Abteilung „Reproduktionsbiologie“ publizieren in angesehenen Fachzeitschriften, doch ist die Anzahl der Veröffentlichungen zu gering. Die Summe der

eingeworbenen Drittmittel, darunter auch in Konkurrenz und unter Begutachtung eingeworbene Mittel, ist in den letzten drei Jahren deutlich angestiegen. Die Ausstattung der Abteilung ist gut. Eine Zusammenarbeit mit den Abteilungen „Verhaltensforschung“ und „Neurobiologie“ zur Erforschung der Entstehungsmechanismen des Verhaltens von Primaten ist zu wünschen.

Die Abteilung *Neurobiologie* leistet gute, wenn auch nicht herausragende wissenschaftliche Arbeit. Der Name der Abteilung ist zu umfassend, da das Fachgebiet Neurobiologie nur mit einem kleinen Ausschnitt aus seinem Spektrum repräsentiert ist. Die verwendeten Methoden sind für potentielle Nutzer attraktiv.

Die Abteilung besteht aus zwei eigenständigen Arbeitsgruppen, zwischen denen es kaum Wechselwirkungen gibt. Die eine der beiden Gruppe beschäftigt sich seit längerer Zeit mit den neuronalen Grundlagen der Stimmbildung bei Affen (Vokalisationsforschung). Ihre Untersuchungen sind wichtig und werden unter Anwendung einer interessanten Methodik durchgeführt. Da die Thematik eher randständig im Forschungsprogramm des DPZ ist, sollte das DPZ prüfen, ob eine Fortführung der Arbeiten sinnvoll ist.

Das Forschungsinteresse der zweiten Arbeitsgruppe richtet sich auf die Streß- und Depressionsforschung an Primaten. Trotz schlechterer Arbeitsbedingungen (Raummangel) ist sie erheblich dynamischer als die mit Vokalisationsforschung befaßte Arbeitsgruppe, bildet mehr Nachwuchswissenschaftler aus und wirbt in beachtlichem Maße Drittmittel ein. Räumlich ist die Gruppe nicht gut ausgestattet. Künftig sollte die Gruppe mit den Abteilungen „Verhaltensforschung/Ökologie“ und „Reproduktionsbiologie“ kooperieren.

Die Abteilung *Virologie und Immunologie*, die größte Abteilung des DPZ, leistet seit Jahren quantitativ und qualitativ gute Arbeit. Allerdings ist ihr Forschungsprogramm stark diversifiziert und sollte stärker fokussiert werden. Insbesondere ist der Bezug mancher Vorhaben - wie der Prionen-Forschung am Maus-System - zum eigentlichen Forschungsgegenstand des DPZ nicht deutlich. Die Abteilung sollte in Zukunft das

Hauptaugenmerk auf die Etablierung von Primatenmodellen für die Infektionsforschung legen.

Die Abteilung hat in den letzten drei Jahren die meisten Drittmittel eingeworben, überwiegend vom Bund, aber auch von der EU, der DFG und sonstigen Drittmittelgebern. Sie ist in Konzertierte Aktionen der EU eingebunden. Die Zahl der Publikationen ist beachtlich. Die Abteilung kooperiert intensiv mit anderen Einrichtungen auf dem Gebiet der HIV-, SIV- und Prionen-Forschung, der Helicobacter-Forschung sowie auf den Gebieten Impfstrategien und Tiermodelle. Bezüglich der Infektionsmodelle sollte die Abteilung auch Absprachen mit dem Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNI), Hamburg, hinsichtlich der Behandlung von hochpathogenen Erregern treffen; bei Bedarf sollten Wissenschaftler des DPZ das S4-Infektionslabor des BNI nutzen können.

### **B.III. Zur Organisation und Ausstattung**

#### **Organisation**

Im Aufsichtsrat, der als übergeordnetes Aufsichtsgremium auch die Forschungsprogramme und Forschungsplanung des DPZ bestimmt, ist laut Satzung bislang keine Vertretung des Beirats vorgesehen; de facto hat der Vorsitzende des Beirats aber Gaststatus im Aufsichtsrat. Um eine stärkere Vernetzung der Gremien zu erzielen, sollte der Vorsitzende des Beirats stimmberechtigtes Mitglied des Aufsichtsrats werden.

Es ist zu begrüßen, daß der Wissenschaftliche Geschäftsführer des DPZ gleichzeitig Leiter einer wissenschaftlichen Abteilung (Virologie und Immunologie) ist, wie es der Wissenschaftsrat im Jahre 1990 empfohlen hatte. Neben den Leitungsaufgaben einer Einrichtung vom Umfang des DPZ stellt jedoch die Leitung der größten Abteilung eine ungewöhnliche Belastung dar. Dem DPZ und seinen Zuwendungsgebern wird daher empfohlen zu prüfen, ob eine Entlastung durch einen stellvertretenden Leiter der Abteilung „Virologie und Immunologie“ möglich ist.

Die innerinstitutionelle Kommunikation im DPZ hat sich im Vergleich zum Jahre 1990 verbessert, kann und sollte aber sowohl vertikal als auch horizontal weiter optimiert werden, vergleichbar der Vernetzung in einem Sonderforschungsbereich. So könnten z.B. zeitlich befristete Querschnittsprojekte eingeführt werden, die abteilungsübergreifend bearbeitet werden sollten, oder abteilungsübergreifende Workshops zu ausgesuchten Themen abgehalten werden.

### **Ausstattung**

Die Praxis des DPZ, einen bestimmten Teil der Mittel für die Forschung und für Geräte nach Leistungsparametern zu vergeben, ist sehr zu begrüßen. Das DPZ sollte erwägen, auch einen Stellenpool für besonders innovative Gruppen oder zur Stimulierung einzurichten.

Auf dem Gebiet der Drittmittelinwerbung kann das DPZ gute Ergebnisse vorweisen, doch könnte die Einwerbung von EU-Mitteln noch gesteigert werden. In diesem Zusammenhang ist es erfreulich, daß das DPZ die Anerkennung als *Large Scale Facility* im Rahmen eines Nachfolgeprogramms des EU-Programms BIOMED anstrebt; das DPZ wäre dann in die Ausbildung europäischer Nachwuchswissenschaftler im Rahmen von Kooperationsprojekten einbezogen.

Eine besonders hohe Drittmittelsumme kann die Abteilung „Virologie und Immunologie“ für die letzten drei Jahre vorweisen. Auch die Abteilungen „Reproduktionsbiologie“, „Verhaltensforschung/Ökologie“ und „Neurobiologie“ haben in diesem Zeitraum beachtliche Summen eingeworben. Die Abteilungen „Tiermedizin und Primatenhaltung“ sowie „Pathologie“ sind stark serviceorientiert; ihre Einnahmen aus Serviceleistungen sind noch steigerungsfähig. Die Arbeitsgruppe „Primatengenetik“ wurde erst vor kurzem gegründet und kann daher noch keine nennenswerten Drittmittel vorweisen.

Die personelle Ausstattung des DPZ entspricht nicht seinen umfassenden Aufgaben und seiner Bedeutung. Unter anderem ist das Fehlen einer EDV-Fachkraft in einer so großen Einrichtung wie dem DPZ bedauerlich; für den zunehmenden Bedarf an Generierung von DNA-Sequenzen wäre eine EDV-Fachkraft mit Kenntnissen in der Bioin-

formatik wünschenswert. Dem DPZ wird empfohlen, gemeinsam mit dem Wissenschaftlichen Beirat zu prüfen, wie die personellen Kapazitäten entsprechend der Bedeutung seiner Aufgaben prioritär eingesetzt und - soweit möglich - durch Steigerung seiner Einnahmen und Drittmittelinwerbung ausgebaut werden können.

Das DPZ verfügt über eine Fachbibliothek, die einzigartig in der Bundesrepublik ist. Es ist zu begrüßen, daß das DPZ ein intern besetztes Gremium eingerichtet hat, das darauf achtet, daß die wichtigste primatologische Literatur weiterhin angeschafft wird.

Die Pläne des DPZ zur Bauwerkssanierung sind zu unterstützen. Vor allem sind die rd. 15 Jahre alten Klima- und Lüftungsanlagen im Tierhaus wartungsintensiv und störanfällig. Ihr Ausfall würde sehr negative Folgen für das DPZ haben; ganze Kolonien würden bei sinkenden Temperaturen sterben, so daß das Zentrum seinem Serviceauftrag nicht nachkommen könnte und längerfristige wissenschaftliche Untersuchungsreihen abgebrochen werden müßten. Für die Zeit der Sanierungsarbeiten sollte ein Container als Ersatz für das Tierhaus errichtet oder eine andere Übergangslösung gefunden werden.

#### **B.IV. Zu den Veröffentlichungen und zur Nutzung**

##### **Veröffentlichungen**

Die Publikationsleistungen der Wissenschaftler des DPZ sind - vor allem vor dem Hintergrund, daß Serviceleistungen die Hauptaufgabe des DPZ darstellen - positiv einzuschätzen. Es wird überwiegend in referierten Fachzeitschriften publiziert.

##### **Nutzung**

Die Kapazität an Tieren, die das DPZ für die Wissenschaft bereithalten kann, reicht infolge von Schwierigkeiten wie verschärften Einfuhrbestimmungen, Quarantänevorschriften, unerwartetem Krankheitsbefall u.ä. nicht immer aus, um die Nachfrage zu befriedigen. Die Frage, inwieweit die Haltungskapazitäten deshalb erweitert werden

sollten, sollte von einer Ad-hoc-Gruppe aus externen Sachverständigen geprüft werden. Diese Gruppe kann sich dabei auf die Ergebnisse des vom BMBF initiierten Rundtischgesprächs stützen, die vom DPZ bereits in eine Bedarfsplanung zur Primatenforschung umgesetzt wurden.

Gelegentliche Kommunikationsprobleme mit Nutzern könnten durch regelmäßigen Kontakt mit den Nutzern, etwa durch Schaffung eines Nutzerbeirats, gelöst werden, was durch die Einführung eines Rundtischgesprächs mit Nutzern im Grunde schon eingeleitet wurde. Dem DPZ wird empfohlen, entweder einen jährlich tagenden Nutzerbeirat einzurichten, der die Nutzerstruktur angemessen repräsentiert, oder die Rundtischgespräche zu institutionalisieren. Eine weitere Besserung könnte durch eine Zusammenfassung und Professionalisierung der Logistik eintreten.

#### **B.V. Zu den Kooperationen, zur Beteiligung an der Lehre und der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses**

Die Kooperation zwischen dem DPZ und der Universität Göttingen hat sich seit 1990 verbessert; auch zur Medizinischen Hochschule Hannover und zur Tierärztlichen Hochschule Hannover wurden inzwischen gute Beziehungen aufgebaut. Es ist zu begrüßen, daß eine gemeinsame Berufung mit der Medizinischen Hochschule Hannover und zwei gemeinsame Berufungen mit der Universität Göttingen durchgeführt wurden sowie jeweils eine weitere mit der Universität Göttingen und der Tierärztlichen Hochschule Hannover geplant ist. Universitäten und DPZ arbeiten in Forschung und Lehre gut zusammen. Die Zahl der vom DPZ betreuten Doktoranden ist deutlich gestiegen.

Ein einzelnes Problem im Verhältnis zwischen DPZ und einem Lehrstuhl der Biologischen Fakultät der Universität Göttingen stellt die Akzeptanz von Diplom- und Doktorarbeiten dar, die von Wissenschaftlern des DPZ betreut werden. Absolventen, die ihr Diplom- oder Dokorthema in einer bestimmten Disziplin der Biologie (Anthropologie) anmelden, erhalten häufig abschlägige Bescheide. Diese Situation ist nicht befriedigend und der Kooperation zwischen einer Universität und einer außeruniversitären Einrichtung nicht förderlich.

Das DPZ leistet gute Beiträge zu BMBF-Verbundprojekten, einem Sonderforschungsbereich und Konzertierte Aktionen der EU. Es kooperiert in umfangreichem Maße mit Forschungseinrichtungen in ganz Europa. Dem DPZ wird empfohlen, mehr ausländische Gastwissenschaftler ins Zentrum zu holen, insbesondere aus den Ländern, in denen es Feldforschungsarbeiten durchführte.

Bis vor kurzem bestand eine Zusammenarbeit zwischen den Universitäten Straßburg und Bochum in der Fortbildung von Biologen auf dem Gebiet der Biologie der Primaten; als Abschluß wurde ein Zertifikat nach französischem Vorbild vergeben. Da der Inhaber des kooperierenden Lehrstuhls der Universität Bochum emeritiert wurde, wird ein neuer Partner für die Universität Straßburg gesucht. Dem DPZ wird empfohlen zu prüfen, ob es diese Funktion übernehmen kann.

Wissenschaftlicher Nachwuchs wird im DPZ umfassend betreut. Das Zentrum besitzt für Studierende eine starke Attraktivität. Die maßgebliche Beteiligung von Wissenschaftlern des DPZ am Graduiertenkolleg „Perspektiven der Primatologie: Integration genetischer, neurobiologischer und ethologischer Forschungsansätze“ ist zu begrüßen.

## **B.VI. Zusammenfassende Bewertung**

Das Deutsche Primatenzentrum in Göttingen hat als einzige deutsche Einrichtung, die Primaten für die Forschung zur Verfügung stellt, eine große Bedeutung, die sich bis in den europäischen Raum auswirkt. In wechselseitiger Abstimmung mit dem neu gegründeten Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig kann es auch im Forschungsbereich künftig einen internationalen Rang einnehmen.

Das DPZ kommt seinem Serviceauftrag überwiegend gut nach. Die Frage, ob seine Haltungskapazitäten zu erweitern sind, sollte von einer Ad-hoc-Gruppe aus externen Sachverständigen nach Prüfung der bisherigen Möglichkeiten des DPZ und der Nachfrage entschieden werden. Zudem sollte das DPZ seine Logistik stärker zusammenfassen und professionalisieren. Es wird empfohlen, eine zeitnahe Anpassung an die Be-



dürfnisse der Nutzer durch die Einrichtung eines ständigen Nutzerbeirats herbeizuführen.

In der Forschung erbringt das DPZ auf den meisten Gebieten gute bis sehr gute Leistungen. Besonders zukunftssträchtig sind die Abteilung „Verhaltensforschung/Ökologie“ und die Arbeitsgruppe „Primatengenetik“. Das Forschungsprogramm des DPZ ist sehr breit angelegt; um der Gefahr der Zersplitterung vorzubeugen, sollte eine Fokussierung auf einige Kernbereiche vorgenommen werden, die - eventuell zu Lasten guter, aber eher randständiger Gebiete - ausgebaut werden sollten. Außerdem sollten in Zukunft stärker abteilungsübergreifende, interdisziplinäre Projekte bearbeitet werden, um die interne wissenschaftliche Kommunikation zu verbessern.

In der Drittmittelinwerbung kann das DPZ beachtliche Erfolge verzeichnen. Die Veröffentlichungsleistungen sind gut.

Das DPZ engagiert sich in umfangreichem Maße in der Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs. Es hat gute Kooperationsbeziehungen zu den in der Region liegenden Hochschulen und zu europäischen primatologischen Forschungseinrichtungen aufgebaut. Um seine internationale Wettbewerbsfähigkeit zu steigern, sollte sich das DPZ jedoch noch stärker auf internationalem Gebiet engagieren und in größerem Maße als bisher Gastwissenschaftler zu Forschungsaufenthalten aufnehmen.

Das Tierhaus des DPZ bedarf dringend einer Sanierung. Damit die Arbeiten des Zentrums während dieser Zeit nicht behindert werden, muß für ein Ausweichgebäude gesorgt werden.

**Anhang 1-5**









## Anhang 5

### Verzeichnis der vom Deutschen Primatenzentrum vorgelegten Unterlagen

- Antworten zum Fragebogen des Wissenschaftsrates
- Organigramm
- Gesellschaftsvertrag in der Fassung vom 9. November 1990
- Geschäftsordnung für die Geschäftsführer der *Deutsches Primatenzentrum GmbH*, Göttingen, vom Juni 1996
- Forschungs- und Entwicklungsplanung 1996 bis 2001
- Wissenschaftlicher Jahresbericht 1996
- Haushaltsplan 1998
- Übersichten zu abteilungsübergreifenden Projekten 1994 bis 1997
- Bedarfsplanung zur Primatenforschung in Deutschland
- Tierhaus des deutschen Primatenzentrums DPZ in Göttingen (Gutachten nebst Kostenschätzung, 1996/97)
- Übersichten zur Stellenausstattung und den Mitarbeitern
- Listen zu den eingeworbenen Drittmitteln 1994 bis 1997
- Publikationsliste 1994 bis 1997
- Patentschriften des DPZ
- Listen zu Serviceangeboten und erbrachten Dienstleistungen
- Listen und Übersichten zu Promotions-, Habilitations-, Diplom- und Magisterarbeiten 1994 bis 1997
- Listen zu Lehrveranstaltungen, zu größeren Veranstaltungen der wissenschaftlichen/technischen Aus-, Fort- und Weiterbildung und zu größeren nationalen und internationalen wissenschaftlichen Veranstaltungen im DPZ
- Liste der Gastwissenschaftler und der DPZ-Mitarbeiter, die als Gast an anderen Institutionen im In- und Ausland tätig waren
- Listen zu den Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirates und des Aufsichtsrates

- Protokolle der Sitzungen des Wissenschaftlichen Beirates 1994 bis 1997 und wissenschaftliche Gutachten zu einzelnen Abteilungen des DPZ
- Liste zu Kooperationen
- zahlreiche Informationsschriften über das DPZ, seine Abteilungen und Forschungsfelder