



Der Senat

20. März 2014

**Stellungnahme zum
Deutschen Primatenzentrum GmbH (DPZ) -
Leibniz-Institut für Primatenforschung
Göttingen**

Inhaltsverzeichnis

1. Beurteilung und Empfehlungen.....	2
2. Zur Stellungnahme des DPZ.....	4
3. Förderempfehlung.....	4

Anlage A: Darstellung

Anlage B: Bewertungsbericht

Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht

Vorbemerkung

Die Einrichtungen der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur, die sich in der Leibniz-Gemeinschaft zusammengeschlossen haben, werden von Bund und Ländern wegen ihrer überregionalen Bedeutung und eines gesamtstaatlichen wissenschaftspolitischen Interesses gemeinsam gefördert. Turnusmäßig, spätestens alle sieben Jahre, überprüfen Bund und Länder, ob die Voraussetzungen für die gemeinsame Förderung einer Leibniz-Einrichtung noch erfüllt sind.¹

Die wesentliche Grundlage für die Überprüfung in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz ist regelmäßig eine unabhängige Evaluierung durch den Senat der Leibniz-Gemeinschaft. Die Stellungnahmen des Senats bereitet der Senatsausschuss Evaluierung vor. Für die Bewertung einer Einrichtung setzt der Ausschuss Bewertungsgruppen mit unabhängigen, fachlich einschlägigen Sachverständigen ein.

Vor diesem Hintergrund besuchte eine Bewertungsgruppe am 27. und 28. Mai 2013 das Deutsche Primatenzentrum GmbH – Leibniz-Institut für Primatenforschung (DPZ) in Göttingen. Ihr stand eine vom DPZ erstellte Evaluierungsunterlage zur Verfügung. Die wesentlichen Aussagen dieser Unterlage sind in der Darstellung (Anlage A dieser Stellungnahme) zusammengefasst. Die Bewertungsgruppe erstellte im Anschluss an den Besuch den Bewertungsbericht (Anlage B). Das DPZ nahm dazu Stellung (Anlage C). Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft verabschiedete am 20. März 2014 auf dieser Grundlage die vorliegende Stellungnahme. Der Senat dankt den Mitgliedern der Bewertungsgruppe und des Senatsausschusses Evaluierung für ihre Arbeit.

1. Beurteilung und Empfehlungen

Der Senat schließt sich den Beurteilungen und Empfehlungen der Bewertungsgruppe an.

Die satzungsgemäßen **Kernaufgaben** des DPZ sind die Primatenhaltung und -züchtung, primatenbezogene wissenschaftliche Dienstleistungen sowie die Forschung mit und über nicht-humane Primaten. Diese Aufgaben erfüllt das DPZ äußerst erfolgreich. Es ist eine international hoch anerkannte Einrichtung. Aufgrund der Breite seiner Aufgaben wird es von Bund und Ländern als Einrichtung der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur, die in erheblichem Umfang wissenschaftliche Infrastrukturaufgaben wahrnimmt, gefördert.

Das DPZ ist in die drei Sektionen Infektionsforschung, Organismische Primatenbiologie und Neurowissenschaften gegliedert. Diese **Struktur** schafft ein klares und überzeugendes Forschungsprofil. Unterhalb der Sektionsebene steuert das DPZ über Abteilungen, Forschungs- und Nachwuchsgruppen sehr überlegt und strategisch seine wissenschaftliche Weiterentwicklung. Durch einzelne Abteilungen werden Freilandstationen in Peru, Senegal, Madagaskar und Indonesien unterhalten. Diese verbinden die Forschungen zu nicht-humanen Primaten im Freiland mit bedeutenden wissenschaftlichen Dienst- und Beratungsleistungen im Arten- und Tierschutz vor Ort.

Die Primatenhaltung und -zucht, die das DPZ im **Cost Center Primatenhaltung** als zentrale Dienstleistung für die Forschung im In- und Ausland vorhält, ist auch im internationalen Vergleich einzigartig. Die ausgezeichneten wissenschaftlich basierten Ser-

¹ Ausführungsvereinbarung zum GWK-Abkommen über die gemeinsame Förderung der Mitgliedseinrichtungen der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V.

viceleistungen werden von verschiedensten Institutionen intensiv nachgefragt. Die langjährigen Sanierungsarbeiten des Tierhauses einschließlich der S3-Einheit müssen nun ohne weiteren Verzug zum Abschluss gebracht werden, um die volle Tierhaltungskapazität zur Verfügung zu stellen. Überlegungen ein S4-Labor aufzubauen sollten nicht weiter verfolgt werden.

Die **Leistungen** des DPZ in Forschung und wissenschaftlichen Dienstleistungen werden überwiegend als „sehr gut“ bis „exzellent“ bewertet. Die drei Abteilungen der Sektion Infektionsforschung werden im Schnitt als „sehr gut“ bewertet. Ausgezeichnet sind die dort erbrachten Serviceleistungen. In der Sektion Primatenbiologie sind die Arbeiten der zwei Abteilungen in der Verhaltensforschung „exzellent“. Neben zwei weiteren sehr gut arbeitenden Abteilungen erbringt die Abteilung Stammzellbiologie jedoch seit längerem nur als „befriedigend“ bewertete Leistungen. Die Abteilung sollte daher nicht fortgeführt werden. Die frei werdenden Ressourcen sollte das DPZ zur Unterstützung der überzeugenden Umstrukturierungsmaßnahmen verwenden. In der derzeit aus zwei Abteilungen bestehenden Sektion Neurowissenschaften sind als „sehr gut“ und „sehr gut bis exzellent“ bewertete Leistungen entstanden.

Die außerordentlich erfolgreiche Arbeit des Instituts drückt sich auch in einer angemessenen Höhe an Drittmittelträgen aus. Die Publikationsleistungen sind sehr gut und in hochrangigen internationalen Zeitschriften belegt. Lizenzeinnahmen machten in den letzten Jahren einen ungewöhnlich hohen Anteil des Budgets aus. Es wird begrüßt, dass das DPZ diese Mittel für seine Aufgaben verwenden kann und zielführend einsetzt.

Sowohl innerhalb der Sektion Organismische Primatenbiologie als auch in der Sektion Neurowissenschaften wurde jeweils eine Abteilung ruhestandsbedingt geschlossen. Es ist schlüssig, dass das DPZ dadurch frei werdende Mittel zum Aufbau der zwei neuen **Abteilungen „Funktionelle Bildgebung“** und **„Altersforschung und neurodegenerative Erkrankungen“** mit jeweils einer W3-Professur in der neurowissenschaftlichen Forschung verwendet. Ebenso ist es überzeugend, den neuen Abteilungen jeweils befristete W2-Professuren mit Mitteln des Deutschen Zentrums für Herz-Kreislauf-Forschung und des Deutschen Zentrums für neurodegenerative Erkrankungen anzuschließen.

Das DPZ baut damit auf den Entwicklungen der vergangenen Jahre und den Empfehlungen der letzten Evaluierung auf. Eine wesentliche Grundlage für den Aufbau der neuen Abteilung „Bildgebung“ ist, dass das Land Niedersachsen und der Bund den Bau eines MRT-Zentrums ermöglichten (Fertigstellung Sommer 2014) und die GWK erfreulicherweise eine Anschubförderung für die neue Abteilung beschlossen hat. Weitere zusätzliche Mittel, für die das DPZ wirbt, hält der Senat insbesondere vor dem Hintergrund der Empfehlung zur Verwendung frei werdender Mittel (s.o.) nicht für erforderlich.

Das Institut wird wissenschaftlich und administrativ ausgezeichnet geführt. Der **wissenschaftliche Geschäftsführer** ist hoch renommiert und auch in der politischen Beratung stark engagiert. Besonders hervorzuheben ist dabei in jüngerer Zeit vor allem sein Einsatz bei der Umsetzung der neuen europäischen Tierschutzrichtlinie in nationales Recht.

Die **Nachwuchsförderung** am Institut hat sich ausgezeichnet entwickelt. Wie bei der letzten Evaluierung empfohlen, beteiligt sich das DPZ inzwischen an der „Göttinger Georg August University School of Science“ (GAUSS). Daneben wurden auch drei im Wettbewerbsverfahren der Leibniz-Gemeinschaft geförderte Graduiertenprogramme einge-

worben. Das DPZ hat eine angemessene Anzahl von befristeten Nachwuchsgruppen, die sich ausgezeichnet in das Institutskonzept einfügen.

Die **Kooperationen** des DPZ mit anderen Einrichtungen sind strategisch bestens ausgerichtet. Am DPZ sind neun gemeinsam berufene Professorinnen und Professoren beschäftigt. Besonders eingehend ist die Zusammenarbeit mit der Universität Göttingen und mit anderen Forschungsinstituten in Göttingen im Rahmen des „Göttingen Research Council“. Das DPZ ist an wichtigen Göttinger Forschungsverbänden wie Sonderforschungsbereichen, einem Exzellenzcluster und einem DFG-Forschungszentrum beteiligt. Zudem beteiligt sich das DPZ vielseitig und umsichtig in weiteren Netzwerken und Verbänden, zwei „Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung“ und zwei Leibniz-Forschungsverbänden.

Während auf der Ebene der Promovierenden und Postdocs ein sehr hoher Frauenanteil erreicht ist, besteht auf der Ebene des Leitungspersonals ein Ungleichgewicht. Um dem entgegenzuwirken und damit den Anforderungen des eingeführten Kaskadenmodells nachzukommen, muss in den geplanten Berufungsverfahren der neuen Abteilungen sichergestellt werden, herausragende Wissenschaftlerinnen aktiv anzusprechen.

Das DPZ weist eine beeindruckende Leistung sowohl in seinen wissenschaftlichen Infrastrukturaufgaben als auch in die daran überzeugend anschließenden Forschungen auf. Die Erfüllung dieser Breite an ineinandergreifenden Aufgaben der Primatenhaltung und -zucht, der wissenschaftlichen Dienstleistung und Forschung ist an einer Hochschule in dieser Form nicht möglich. Eine Eingliederung des DPZ in eine Hochschule wird daher nicht empfohlen. Das DPZ erfüllt die Anforderungen, die an eine Einrichtung von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftspolitischen Interesse zu stellen sind.

2. Zur Stellungnahme des DPZ

Der Senat begrüßt, dass das DPZ beabsichtigt, die Empfehlungen und Hinweise aus dem Bewertungsbericht bei seiner weiteren Arbeit zu berücksichtigen.

3. Förderempfehlung

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft empfiehlt Bund und Ländern, das DPZ als Einrichtung der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur, die in erheblichem Umfang wissenschaftliche Infrastrukturaufgaben wahrnimmt, auf der Grundlage der Ausführungsvereinbarung WGL weiter zu fördern.

Anlage A: Darstellung

Deutsches Primatenzentrum GmbH - Leibniz-Institut für Primatenforschung (DPZ) Göttingen

Inhaltsverzeichnis

1. Struktur, Auftrag und Umfeld	A-2
2. Gesamtkonzept und Profil.....	A-4
3. Teilbereiche des DPZ	A-11
4. Kooperation und Vernetzung	A-21
5. Personal- und Nachwuchsförderung	A-22
6. Qualitätssicherung.....	A-24

Anhang:

Anhang 1: Organigramm	A-28
Anhang 2: Publikationen.....	A-29
Anhang 3: Erträge und Aufwendungen	A-30
Anhang 4: Personalübersicht	A-31

1. Struktur, Auftrag und Umfeld

Entwicklung und Förderung

Das Deutsche Primatenzentrum (DPZ) wurde 1977 auf Empfehlung des Wissenschaftsrats als damals sog. „Serviceeinrichtung“ gegründet. Nach dem Aufbau einer Primatenkolonie konnten seit 1983 auch eigenständige Forschungsarbeiten am DPZ aufgenommen werden. Seit 1991 ist das DPZ Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft bzw. ihrer Vorgängerorganisation.

Das DPZ wurde zuletzt 2006 vom Senat der Leibniz-Gemeinschaft evaluiert. Auf Grundlage der Senatsstellungnahme sowie einer gemeinsamen Stellungnahme des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung stellten Bund und Länder am 21. Juni 2007 fest, dass das DPZ die Voraussetzungen für die gemeinsame Förderung nach AV-WGL als Einrichtung der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur, die in erheblichem Umfang wissenschaftliche Infrastrukturaufgaben wahrnimmt, weiterhin erfüllt.

Auftrag

Der Auftrag des DPZ ist es laut Gesellschaftsvertrag, naturwissenschaftliche und medizinische Forschung über und mit Primaten zu betreiben sowie Primaten für die Versorgung anderer Forschungsinstitute zu halten und zu züchten sowie primatenbezogene Serviceleistung zu erbringen.

Rechtsform, Struktur und Organisation

Das DPZ hat die Rechtsform einer privatrechtlichen Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH), deren Gesellschafter die Bundesrepublik Deutschland und das Land Niedersachsen mit gleichen Anteilen sind. Die Organe sind die Geschäftsführung, der Aufsichtsrat und die Gesellschafterversammlung. Außerdem kann ein Beirat eingerichtet werden.

Das DPZ wird von der Geschäftsführung geleitet, die sich aus dem administrativen Geschäftsführer und dem wissenschaftlichen Geschäftsführer, der gleichzeitig Direktor ist, zusammensetzt. Die Geschäftsführer werden von der Gesellschafterversammlung für fünf Jahre bestellt.

Der Aufsichtsrat des DPZ überwacht die Rechtmäßigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftsführung. Er entscheidet über allgemeine Forschungsziele sowie forschungspolitische und finanzielle Angelegenheiten des DPZ. Das jährliche Programmbudget bedarf seiner Zustimmung. Der Aufsichtsrat hat zehn Mitglieder. Ihm gehören Mitglieder qua Amt, aufgrund Entsendung durch Gesellschafter oder aufgrund einer Wahl an. Das Gremium tagt in der Regel zweimal im Jahr.

Die Gesellschafterversammlung entscheidet in grundlegenden institutionellen und rechtlichen Angelegenheiten, u. a. bei Berufung/Abberufung der Geschäftsführung, stellt den Jahresabschluss fest, beschließt die Bewirtschaftungsgrundsätze und entlastet die Geschäftsführung und Mitglieder des Aufsichtsrats.

Der wissenschaftliche Beirat unterstützt das DPZ in wissenschaftlichen und technischen Fragen. Er setzt sich aus bis zu zehn externen wissenschaftlichen Mitgliedern zusammen, mindestens zwei davon aus dem Ausland. Die Beiratsmitglieder werden für vier Jahre berufen, Wiederbestellung in unmittelbarer Reihenfolge ist einmalig zulässig. Fachlich sollen alle wesentlichen Aspekte der Forschungs- und Dienstleistungsaufgaben des DPZ von den Mitgliedern des Beirats beurteilt werden können. Der Beirat bewertet das Programmbudget, evaluiert die einzelnen Abteilungen turnusmäßig alle fünf Jahre und gibt die Ergebnisse dem Aufsichtsrat als Grundlage zur Entscheidungsfindung weiter.

Das DPZ umfasst derzeit die drei Sektionen „Infektionsforschung“, „Organismische und Primatenbiologie“ sowie „Neurowissenschaften“ mit insgesamt zehn Abteilungen. Die Abteilungen strukturieren sich intern in unterschiedlichem Umfang in Arbeitsgruppen (vgl. auch Anhang 1: Organigramm und zu weiteren Details Kapitel 2). Die Primatenhaltung des DPZ als die zentrale Einrichtung zur Gewährleistung des Service-Auftrags erfolgt in der eigenständigen Organisationseinheit „Cost Center Primatenhaltung“ (CCP). Forschungsbasierte, spezifische Serviceaufgaben nimmt außerdem das Hormonlabor wahr. Hinzu kommen zentrale Serviceeinheiten für Forschungscoordination, Kommunikation, IT, Betriebstechnik und die Verwaltung. Das DPZ unterhält vier Feldstationen in Indonesien, Senegal, Peru und Madagaskar, die durch einzelne Abteilungen koordiniert werden.

Zuständiges Fachressort des Sitzlandes: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK-NI)

Zuständiges Fachressort des Bundes: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Nationales und internationales Umfeld

Das DPZ ist nach eigenen Angaben das einzige Zentrum seiner Art in Deutschland und Europa, das primatologische Forschung und ein damit verbundenes Serviceangebot in einer so umfangreichen Bandbreite durchführt bzw. anbietet. Zudem verfügt das DPZ neben dem Paul-Ehrlich-Institut in Langen und dem Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit auf der Insel Riems, über eine der wenigen nach dem Gentechnikgesetz zugelassenen S3-Tiersondereinheiten in Deutschland.

In Europa gibt es eine geringe Anzahl weiterer Primatenzentren, die entweder erheblich kleiner sind oder sich in ihrer Struktur deutlich vom DPZ unterscheiden. Das „Centre de Primatologie“ (CdP) in Straßburg ist, so das DPZ, im Wesentlichen ein Primatenzucht- und -haltungszentrum mit einem sehr engen, vornehmlich ethologisch ausgerichteten Forschungsspektrum. Das „Biomedical Primate Research Center“ (BPRC) in Rijswijk (Niederlande) habe zwar ein breites Forschungsspektrum, dieses beruhe aber im Wesentlichen auf Forschung im Bereich Immunologie und Genetik. Weitere europäische Einrichtungen, die primatenbezogene Zucht und Forschung betreiben, seien in der Regel auf eine spezielle Forschungsrichtung beschränkt.

Auf internationaler Ebene über Europa hinaus sind laut DPZ in ihrer wissenschaftlichen Struktur die sieben US-amerikanischen National Primate Research Centers und das Primatenzentrum der Universität von Kyoto in Japan mit dem DPZ vergleichbar. Keines der

amerikanischen Zentren betreibe jedoch Freilandforschung in der am DPZ etablierten Form.

Gesamtstaatliches Interesse und Gründe für die außeruniversitäre Förderung

Das DPZ erläutert, dass sich ein gesamtstaatliches wissenschaftspolitisches Interesse an den Arbeiten der Einrichtung aus der Unverzichtbarkeit von Primatenexperimenten sowie den Vorteilen eines zentralen primatologischen Zentrums ergebe. Die Bereitstellung gesunder Primaten einschließlich detaillierter Hintergrundangaben für die Forschung erfordert, so führt das DPZ aus, spezifische wissenschaftliche Kenntnisse, besondere Kenntnisse über Zuchtbedingungen und -möglichkeiten von Primaten sowie Kenntnisse zu den damit zusammenhängenden ethischen und rechtlichen Fragen, die in dieser Form und auf Dauer nicht an einer Hochschule vorgehalten werden können. Auch kann die erforderliche umfangreiche Infrastruktur nicht im Rahmen der Aufgaben einer Hochschule finanziert werden und für die Nutzung durch externe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bereitgestellt werden.

2. Gesamtkonzept und Profil

Entwicklung der Einrichtung seit der letzten Evaluierung

Die grundlegenden Aufgaben des DPZ im Sinne des Gesellschaftsvertrages haben sich seit der letzten Evaluierung nicht verändert. Das DPZ verfolgt das Ziel, zu den wesentlichen Themen primaten-basierter Forschung international kompetitive wissenschaftliche Erkenntnisse und Serviceleistungen beizutragen. Dieser im Grundsatz bewusst breit angelegte Ansatz unterscheidet das DPZ nach eigenen Angaben von stärker spezialisierten, anderen Institutionen im Arbeitsgebiet.

Damit angesichts des breiten Ansatzes die Arbeiten hinreichend strukturiert und fokussiert bleiben, hat das DPZ 2003 eine Gliederung in drei fachlich fokussierte Sektionen eingeführt. Aus Sicht der Einrichtung hat sie sich bewährt.

Innerhalb der drei Sektionen bestanden zur Zeit der letzten Evaluierung 2006 sechs Abteilungen und drei befristete Forschungsgruppen. Alle drei Forschungsgruppen wurden nach positiver Bewertung durch den Beirat als Abteilungen verstetigt. Eine Arbeitsgruppe wurde aus einer bestehenden Abteilung herausgelöst und verselbständigt. Von den somit derzeit zehn Abteilungsleiterinnen und -leitern sind seit der letzten Evaluierung vier aus dem aktiven Dienst ausgeschieden. Da zwei dieser Stellen erst 2012 und 2013 frei wurden, sind derzeit erst zwei Stellen erneut besetzt worden. Die beiden vakanten Positionen sollen 2014 mit neuen Denominationen wiederbesetzt werden. 2006 arbeitete eine Nachwuchsgruppe am DPZ, seitdem sind vier weitere Nachwuchsgruppen hinzugekommen.

Die folgende Übersicht zeigt die derzeitige Struktur der Sektionen sowie die Änderungen seit der letzten Evaluierung 2006:

Sektion „Infektionsforschung“

Die Sektion besteht derzeit aus den drei Abteilungen „Infektionsbiologie“, „Infektionsmodelle“ und „Infektionspathologie“ mit insgesamt acht Arbeitsgruppen. Hinzu kommt die Nachwuchsgruppe „Atemwegsimmunologie“.

Seit der letzten Evaluierung 2006 ergaben sich folgende Änderungen:

- 2008 wurde aus der Abteilung „Virologie und Immunologie“ die Arbeitsgruppe „Infektionsmodelle“ herausgelöst und zu einer eigenständigen dritten Abteilung der Sektion ausgebaut.
- 2010 wurde die Abteilung „Infektionsbiologie“ unter Leitung eines gemeinsam mit der Universität Göttingen neu berufenen Leiters eingerichtet. Sie ersetzt strukturell die ruhestandsbedingt geschlossene Abteilung „Virologie und Immunologie“.
- 2011 wurde die drittmittelfinanzierte Nachwuchsgruppe „Atemwegsimmunologie“ innerhalb der Abteilung „Infektionspathologie“ zusammen mit dem Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin in Hannover (ITEM) eingerichtet.

Sektion „Organismische Primatenbiologie“

Die Sektion Organismische Primatenbiologie besteht derzeit aus den fünf Abteilungen „Verhaltensökologie und Soziobiologie“, „Kognitive Ethologie“, „Primatengenetik“, „Reproduktionsbiologie“ und „Stammzellbiologie“ mit insgesamt acht Arbeitsgruppen. Hinzu kommen die zwei Nachwuchsgruppen „Sexuelle Selektion“ und „Medizinische RNA-Biologie“.

Seit der vergangenen Evaluierung 2006 ergaben sich folgende Änderungen:

- 2007 wurden die zunächst befristet eingerichteten Forschungsgruppen „Kognitive Ethologie“ und „Primatengenetik“, 2008 außerdem die Forschungsgruppe „Stammzellbiologie“ jeweils nach positiver Bewertung als Abteilung verstetigt.
- 2009 wurde die Emmy-Noether-Gruppe „Sexuelle Selektion“ in die Sektion aufgenommen.
- 2013 (Januar) wurde die Nachwuchsgruppe „Medizinische RNA-Biologie“ eingerichtet. Sie wird aus Lizenzmitteln des DPZ finanziert.
- 2013 (Mai) wird die derzeit fünfte Abteilung „Reproduktionsbiologie“ geschlossen, nachdem der Abteilungsleiter auf eigenen Wunsch hin die Leitungsaufgabe niedergelegt haben wird.

Sektion „Neurowissenschaften“ (eine Abteilung und eine Forschungsgruppe mit drei Arbeitsgruppen, zwei Nachwuchsgruppen)

Die Sektion Neurowissenschaften besteht derzeit aus der Abteilung „Kognitive Neurowissenschaften“ und der Forschergruppe „Neurobiologie“. Hinzu kommen die zwei Nachwuchsgruppen „Sensomotorik“ und „Decision and awareness“.

Seit der vergangenen Evaluierung 2006 ergaben sich folgende Änderungen:

- 2006 wurde die Nachwuchsgruppe „Sensomotorik“ eingerichtet. Im Juni 2012 hat der Leiter der Nachwuchsgruppe den Ruf auf eine W2-Professur in gemeinsamer Beru-

fung mit der Universität Göttingen angenommen. Die Position ist zunächst befristet, eine Festanstellung ist möglich (*tenure track*). Diese Professur wird aus Mitteln des Bernstein Centers for Computational Neuroscience finanziert.

- 2008 wurde die Forschungsgruppe „Neurobiologie“ unter Leitung eines gemeinsam mit der Universität Göttingen neu berufenen Leiters eingerichtet. Sie ersetzt strukturell die ruhestandsbedingt geschlossene Abteilung „Neurobiologie“ und hat einen anderen inhaltlichen Fokus.
- 2011 wurde die Nachwuchsgruppe „Decision and awareness“ gemeinsam mit der Universitätsmedizin Göttingen eingerichtet.
- 2012 (April) wurde die Abteilung „Klinische Neurobiologie“ geschlossen. Der Leiter ist als Seniorprofessor und Leiter einer Arbeitsgruppe derzeit weiter am DPZ aktiv.

Das DPZ plant, vor dem Hintergrund der Schließung der „Klinische Neurobiologie“, 2014 eine neue Abteilung mit anderer Denomination einzurichten. Zudem soll in 2014 eine weitere Abteilung eingerichtet werden, die als Hauptnutzer des neuen Bildgebungszentrums dessen Betrieb gewährleistet (s. weiter unten Teilkapitel „Strategische Arbeitsplanung für die nächsten Jahre“).

Arbeitsergebnisse

Forschungsergebnisse

Das Spektrum der publizierten Arbeitsergebnisse reicht von der Grundlagenforschung über für die Medizin bedeutsame Erkenntnisse bis zur Forschung mit kommerzieller Verwertung von Patenten.

In den Jahren 2010, 2011 und 2012 wurden am DPZ insgesamt 111, 140 bzw. 165 Publikationen veröffentlicht (vgl. Anhang 2). Die Publikationsleistung pro wissenschaftliches Vollzeitäquivalent ohne Promovierende stieg von 2,4 (2010) über 3,1 (2011) auf 3,6 (2012). Die weitaus meisten Beiträge erscheinen in international rezipierten Zeitschriften mit Begutachtungssystem. 80 % der Publikationen erschienen in englischsprachigen Zeitschriften. Eine Ausnahme bilden deutschsprachige Veröffentlichungen von diagnostischen Neuentwicklungen, Fallbeispielen und Übersichten, die für die praktische tierärztliche Tätigkeit und für die veterinärpathologische Fachwelt sowie für die Haltung der Primaten in Menschenobhut von Bedeutung sind.

Das DPZ fördert Open-Access-Publikationen durch die Übernahme der Publikationskosten außerhalb des Etats der jeweiligen Abteilung. Die Anzahl von Open-Access-Publikationen stieg von 26 (2010) auf 51 (2012). Gleichzeitig sank die Anzahl von Publikationen in gedruckten Fachzeitschriften, die eine Open-Access-Publikation erst nach einem Zeitraum von mehr als sechs bis zwölf Monaten zulassen.

Wissenschaftliche Dienstleistungen und Infrastrukturaufgaben

Das DPZ sieht eine wesentliche Funktion in der Aufgabe, Forschungsinfrastrukturen für die Forschung bereitzustellen. Die Grundlage der Arbeit des DPZ stellt die an der Einrichtung über Jahrzehnte hin entwickelte Primaten-Kolonie dar (s. dazu zu den Arbeiten und Leistungen in diesem Bereich weiter unten: Organisationseinheit „Cost Center Primatenhaltung“).

Hinzu kommen tiermedizinische Leistungen, Leistungen im Bereich von Tiersektionen, Diagnostik und Virusdiagnostik. Das Hormonlabor (bis 2012 als Endokrinologielabor in der Abteilung Reproduktionsbiologie) beispielsweise führte in den Jahren 2010-2012 jährlich mehr als 5000 Hormonuntersuchungen für externe wissenschaftliche Kollaborationen, mehr als 2000 Analysen für Abteilungen des DPZ und ca. 12.000 entgeltliche Hormonanalysen für externe Nutzer durch. Das DPZ bietet außerdem Sequenzierungen sowie bioinformatischen Service an. Am DPZ werden eine Biobank und ein Tumorregister geführt und von Nutzerinnen und Nutzern in Anspruch genommen. Externe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem In- und Ausland nutzen außerdem die Feldstationen des DPZ.

Beratungsleistungen, Wissens- und Technologietransfer

Die wesentlichen Zielgruppen der Beratungstätigkeit des DPZ sind Wissenschaft, Politik, Verwaltung (einschließlich ärztlicher bzw. tierärztlicher Selbstverwaltung) und Wirtschaft. Bei der wissenschaftspolitischen Beratung spielt der Tierschutz eine wesentliche Rolle. Das DPZ hebt hervor, dass es in jüngerer Zeit bei der Umsetzung von EU-Recht in nationales Recht im Tierschutz vielfältig angehört wurde und mit seiner Expertise zur Verfügung stand.

Für den Wissens- und Technologietransfer (WTT) ist die Stabsstelle Forschungskoordination zuständig. Das DPZ unterstützt den Transfer von der Grundlagenforschung hin zur kommerziellen Verwertung durch ein gesondertes Budget (DPZ-Innovationsfonds). Seit 2004 berät die Ascension GmbH das DPZ beim Aufbau von Industriekooperationen.

Derzeit hält das DPZ vier Patente, drei Patente als Alleinanmelder und ein Patent gemeinsam mit anderen Forschungsinstituten. Laufende Lizenzvereinbarungen bestehen mit drei US-amerikanischen Unternehmen zu Prionen-Antikörpern, die am DPZ entwickelt wurden, und zur VLP-Technologie. Vor allem aus der Vermarktung der VLP-Technologie erzielt das DPZ erhebliche Einnahmen, die auf die Arbeiten der 2008 aufgelösten Abteilung „Virologie und Immunologie“ zurückzuführen sind.

Wissenschaftliche Veranstaltungen

Alle zwei Jahre organisiert die Sektion Neurowissenschaften das *Primate Neurobiology Meeting*, das zuletzt im März 2011 mit ca. 100 wissenschaftlichen Teilnehmern in Göttingen stattfand. Von besonderem Stellenwert sind ebenfalls die im zweijährigen Rhythmus stattfindenden *Freilandtage* (2007, 2009, 2011) mit ca. 250 Teilnehmern sowie das Symposium des Vereins „Pro Forschung“ zum Thema tierexperimentelle Forschung (2011, 2012) mit jeweils ca. 80 Teilnehmern. 2012 hat sich das DPZ aus Anlass seines 35-jährigen Bestehens mit verschiedenen Veranstaltungen an die wissenschaftliche und allgemeine Öffentlichkeit gewandt. Mit Lehrerfortbildungen wird über den unmittelbaren wissenschaftlichen Bereich hinaus ein weiteres Fachpublikum angesprochen.

Öffentlichkeitsarbeit

Das Ziel der Öffentlichkeitsarbeit ist es, die Kompetenzen des DPZ auf seinem Arbeitsgebiet breit zu vermitteln und über die Aufgaben der Einrichtung im Rahmen der tierexperimentellen Forschung mit Primaten aufzuklären. Die Stabsstelle Kommunikation tritt über Pressemitteilungen und andere Wege an Zeitungen und Sender (Hörfunk, Fernsehen) heran und erhebt die mediale Resonanz regelmäßig. Ebenso reagiert es auf Anfra-

gen von Journalisten, die sich häufig auf Fragen des Tierschutzes beziehen. Um die Arbeit des Instituts öffentlich bekannt zu machen und um für Akzeptanz zu werben, bietet das DPZ Führungen am Institut an. Die Zahl der Teilnehmenden stieg in den letzten Jahren von 300 (2010) auf 1.500 (2012). Daneben finden weitere Veranstaltungen statt, mit denen das DPZ die Öffentlichkeit erreicht (z. B. „Nacht des Wissens“, „Göttinger Woche: Wissenschaft und Jugend“). Ein wichtiges Kommunikationsmittel ist auch die Webseite des DPZ, die in den Jahren 2010 bis 2012 durchschnittlich und konstant ca. 1.800 Besucher am Tag hatte.

Strategische Arbeitsplanung für die nächsten Jahre

Wie oben erläutert, hat unter den leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des DPZ in den vergangenen Jahren ein Generationswechsel stattgefunden, der 2014 mit der Neubesetzung von zwei Abteilungsleiterpositionen abgeschlossen werden soll.

- Geplante Abteilung „Altersforschung und neurodegenerative Erkrankungen“: Die Leitungsposition soll gemeinsam mit der Universitätsmedizin Göttingen auf eine W3-Professur berufen werden. Das Berufungsverfahren wurde in Gang gesetzt. Der Abteilung soll außerdem eine zeitlich befristete W2-Professur „Age-associated memory impairment in non-human primates“ zugeordnet werden. Diese Professur soll mit Mitteln des „Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen“ (DZNE) finanziert werden.
- Geplante Abteilung „Funktionelle Bildgebung“: Für die Leitung der geplanten Abteilung „Funktionelle Bildgebung“ wird derzeit eine W3-Professur gemeinsam mit der Biologischen Fakultät der Universität Göttingen berufen, die mit der Leitung des im Bau befindlichen MRT-Bildgebungszentrums betraut wird. Der Abteilung angegliedert wird eine zeitlich befristete W2-Professur „Experimental animal imaging“, die zusammen mit dem „Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung“ (DZHK) im Jahr 2015 eingerichtet werden soll.
- MRT-Bildgebungszentrum: Bei der vergangenen Evaluierung war die Etablierung primaten-fokussierter bildgebender Verfahren empfohlen worden. Der Aufbau einer entsprechenden Infrastruktur wird 2014 abgeschlossen. Die Abteilungsleitung „Funktionelle Bildgebung“ soll die Leitung übernehmen. Die neuen Dienstleistungen sollen innerhalb und außerhalb des DPZ angeboten werden.

Mittelfristig sollen keine weiteren Abteilungen zu gänzlich anderen Forschungsthemen eingerichtet werden. Gefördert werden soll vielmehr die Einbeziehung von aktuellen und neuen Forschungsfragen, die sich aus den Arbeitszusammenhängen innerhalb und zwischen den Abteilungen ergeben. Themenfelder liegen z. B. in der stammzellbasierten regenerativen Medizin und in verschiedenen neurowissenschaftlichen Arbeitsgebieten.

Ein wichtiges strukturelles Element, um die wissenschaftliche Entwicklung zu erhalten, bilden aus Sicht des DPZ die Nachwuchsgruppen zu spezifischen Themen, die an Fragestellungen des DPZ anschließen. Zusätzlich zu den bestehenden Nachwuchsgruppen ist angedacht z. B. im Arbeitsfeld regenerative Medizin eine befristete Nachwuchsgruppe innerhalb der Abteilung „Stammzellbiologie“ einzurichten.

Zur Bündelung von Expertise wird am DPZ überlegt, mittelfristig eine Infrastrukturabteilung zu Primatenhaltung, Versuchstierkunde und Tierschutz einzurichten. Derzeit

werden entsprechende Aktivitäten überwiegend in der Abteilung Infektionspathologie bearbeitet, können dort aber inhaltlich nicht vollständig abgedeckt werden.

Vertiefungen von Arbeiten am DPZ sollen außerdem erreicht werden über verstärkte Kooperationen mit der Universität Göttingen (z. B. die laut DPZ erheblich ausbaufähige Kooperation mit einer Nachwuchsgruppe „Soziale Evolution in Primaten“ am Courant-Forschungszentrum „Evolution des Sozialverhaltens“) und über zeitlich befristete Leibniz-Forschungsverbände zu spezifischen Themen auch mit Institutionen außerhalb Göttingens.

Angemessenheit der Ausstattung

a) Zu den Erträgen

Institutionelle Förderung

Die institutionelle Förderung von Bund und Ländern betrug in den vergangenen Jahren 11,5 Mio. € (2010), 12,8 Mio. € (2011) und 14,9 Mio. € (2012). Dies entspricht 68 % (2010), 72 % (2011) und 74 % (2012) der Erträge (ohne Mittel für Baumaßnahmen). In den Beträgen sind auch wettbewerblich vergebene Mittel aus dem Wettbewerbsverfahren enthalten, die bis einschließlich 2010 fördertechnisch im Rahmen der institutionellen Förderung zugewendet wurden (vgl. Anhang 3).

Erträge aus Zuwendungen zur Projektfinanzierung

In den Jahren 2010 bis 2012 wurden 25 % (2010), 20 % (2011) und 20 % (2012) der Gesamterträge des DPZ aus eingeworbenen Drittmitteln für Forschungsprojekte erzielt. Dies entspricht Beträgen zwischen 3,6 Mio. € und 4,3 Mio. €. Die Mittel wurden bei der DFG, bei Bund und Ländern, bei der EU, Stiftungen und in dem seit 2011 als Projektfinanzierung geführten Leibniz-Wettbewerbsverfahren erzielt.

Erträge aus Leistungen

In den Jahren 2010 bis 2012 wurden zwischen 1,2 Mio. € und 1,5 Mio. € der Erträge aus Dienstleistungen und aus der Verwertung geistigen Eigentums erzielt. Dies entspricht 6 % bis 8 % der Gesamterträge (ohne Baumaßnahmen).

Einnahmen aus Lizenzen führen nicht zu einer Verringerung der institutionellen Förderung, sondern können für die Zwecke des DPZ auch zu einem späteren Zeitpunkt verwendet werden. Das DPZ erzielt aus VLP-Lizenzentnahmen derzeit hohe Erträge (vgl. im Anhang 3: Zeilen „Rücklagen“ und „Rücklage-Entnahmen“). In 2008 wurden Lizenzentnahmen zur Teilfinanzierung eines zweiten Bürogebäudes verwendet. In den kommenden Jahren sollen sie zum Bau eines neuen Multifunktionsgebäudes und zur Finanzierung von zeitlich befristeten Nachwuchsgruppen eingesetzt werden.

b) Zum Aufbau der Abteilung „Bildgebende Verfahren“

Die Baukosten für das MRT-Bildgebungszentrum wurden von Sitzland und Bund finanziert (insgesamt rund 12 Mio. €). Für die Personal- und Betriebsausstattung der neuen Abteilung „Bildgebende Verfahren“, die das Bildgebungszentrum führen soll, sind 984 T€ p. a. vorgesehen. Das Land Niedersachsen hat für die Jahre 2014 und 2015 eine Anschubfinanzierung in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz beantragt, anschließend soll das DPZ die Mittel im Rahmen der bestehenden institutionellen Förderung

aufbringen. Nach Ansicht des DPZ ist demgegenüber eine dauerhafte Erhöhung der institutionellen Förderung erforderlich.

c) Zur Raum-, Tierhaltungs-, Labor- und Geräteausstattung

Raum- und Geräteausstattung

Das DPZ verweist auf Modernisierungen in der Geräte- und Infrastrukturausstattung mit Mitteln aus dem Konjunkturpaket II. Der Bau eines zweiten Bürogebäudes habe die angespannte Raumsituation entlastet. Zur weiteren Entlastung wird ein Multifunktionsgebäude beitragen, das im Sommer 2014 bezugsfertig sein soll.

Tierhaus

In den Jahren 2000 bis 2013 wurde das Tierhaus mit Mitteln des Landes Niedersachsen und des Bundes saniert (Finanzierungsvolumen: ca. 20,5 Mio. €). Bei der Sanierung der S3-Anlage kam es zu Planungsmängeln, die zügig behoben werden sollen. Das neue Tierhaus wird die modernste Anlage für die Primatenhaltung sein, so das DPZ. Langfristig sollen, so das DPZ, die Haltungsmöglichkeiten für Krallenaffen über die derzeitigen räumlichen Möglichkeiten hinaus verbessert werden.

Freigehege

Mittelfristig wird Investitionsbedarf gesehen, um das Gebäude am Freigehege zu sanieren.

S4-Labor

Das DPZ möchte die Einrichtung von Labor- und Haltungsflächen für Zellkultur- und NHP-Experimente unter S4-Bedingungen prüfen. Das DPZ verweist darauf, dass die Kosten hoch und die Planung komplex sei. Es bestehe jedoch weltweit ein hohes Interesse, eine entsprechende Dienstleistung am DPZ nutzen zu können.

d) Zu weiteren Infrastrukturen am DPZ

Informationstechnologie

Entsprechend einer Empfehlung der letzten Evaluierung wurde die Informationstechnologie am DPZ neu strukturiert und zentralisiert. Das DPZ nutzt den Service der Gesellschaft für wiss. Datenverarbeitung Göttingen (GWDG). Die seit 1. Januar 2010 bestehende Stabsstelle IT ist räumlich und apparativ nach Ansicht des DPZ gut ausgestattet. In den nächsten Jahren steht die Stabsstelle IT vor der Herausforderung, die teils veraltete IT-Struktur gemäß dem bereits erhobenen Bedarf zu modernisieren und weiter zu zentralisieren. Die Stabsstelle IT hat dazu ein Konzept entwickelt.

Bibliothek

Die Bibliothek des DPZ ist eine wissenschaftliche Spezialbibliothek mit dem Sammelschwerpunkt Primatologie. Ihre Dienstleistungen, auch zu Open Access und Bibliometrie, bietet sich hausintern und extern an. Nach Fertigstellung des neuen Multifunktionsgebäudes wird die Bibliothek modernisiert.

Kinderbetreuung

Das DPZ hält für es wünschenswert, über eigene Kinderbetreuungsmöglichkeiten zu verfügen. Dabei könnte das DPZ die Räumlichkeiten zur Verfügung stellen und einen Träger beauftragen, ein selbsttragendes Betriebskonzept umzusetzen.

3. Teilbereiche des DPZ

Sektion „Infektionsforschung“

In der Sektion befasst man sich in drei Abteilungen mit Immundefizienz-Viren (HIV) von Primaten sowie neuen, zoonotisch übertragenen Infektionskrankheiten. Ziel der Arbeiten ist es, grundlegende Aspekte der Pathogenese und Immunantwort zu verstehen, Ansatzpunkte für die Therapie zu identifizieren und Impfstoffe zu entwickeln. Leitende Fragestellungen sind: Wie werden Erreger durch die angeborene und adaptive Immunantwort erkannt bzw. bekämpft und wie können diese Prozesse für Therapie und Impfung moduliert werden? Welche viralen und zellulären Faktoren sind für den Eintritt von Erregern in Zielzellen wichtig und welches therapeutische Potential besitzen Inhibitoren dieser Faktoren? Wie breiten sich Erreger im Wirtsorganismus aus, welches sind die beteiligten Zelltypen und welche Faktoren beeinflussen die Pathogenese der Erkrankung?

Abteilung „Infektionsbiologie“ (seit 2010; 4,87 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 2,0 VZÄ Promovierende; 5,77 VZÄ Servicebereich)

Der Forschungsfokus der Abteilung liegt auf der Interaktion von Primaten-Lentiviren und neuen Viren mit Wirtszellen. Ziel ist es, virale und zelluläre Faktoren zu identifizieren, die die Virus-Vermehrung und Pathogenese wesentlich beeinflussen und Angriffspunkte für die antivirale Intervention darstellen. Ein Schwerpunkt der Forschungsarbeiten liegt auf dem humanen Immundefizienz-Virus (HIV).

In den Jahren 2011 und 2012 wurden 15 Artikel in referierten Zeitschriften veröffentlicht. Schwerpunkte der Forschungsarbeit bildeten dabei u. a. Wirtszellproteasen als neue Angriffspunkte für die antivirale Intervention. In diesem Zusammenhang, speziell mit Influenza-Viren, wurde eine Wissenschaftlerin der Arbeitsgruppe mit dem Jürgen-Wehland-Preis des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung ausgezeichnet. Andere Publikationsschwerpunkte bildeten die Untersuchung des Eintritts von neuen Viren in Wirtszellen sowie von Rezeptoren und Effektoren der angeborenen Immunantwort. Im Bereich der Diagnostik wurde mit dem Aufbau von spezifischen Nachweissystemen für die Herpes B-Virus Infektion begonnen.

Es ist vorgesehen u. a. die Vorarbeiten der Abteilung hinsichtlich der Wirtszellprotease TMPRSS2, die Influenza-Viren und weitere humanpathogene respiratorische Viren aktiviert, dahingehend auszuweiten, dass unbekannte Proteasen identifiziert und charakterisiert werden, die bestimmte Influenza-Viren aktivieren. Des Weiteren sollen spezifische TMPRSS2-Inhibitoren und die Etablierung von nicht-humanen Primaten (NHP)-Modellen, die es erlauben die antivirale Wirkung dieser Inhibitoren zu testen, identifiziert werden. Ein weiterer Fokus zukünftiger Untersuchungen liegt auf der Frage, wie Interferon-induzierte Wirtszellgene die Infektion mit HIV und neuen Viren hemmen, und wie virale und zelluläre Faktoren die antivirale Wirkung dieser Proteine modulieren. Außerdem ist geplant, Serviceleistungen für interne und externe Interessenten in drei Bereichen als Dienstleistung anzubieten: NHP-Modelle, biologische Sicherheit und Diagnostik.

Die räumliche und personelle Ausstattung ist für die gegenwärtigen Aufgaben sehr gut. Für die geplanten Arbeiten zu neuen Viren sind Investitionen in S3-Flächen für Zellkul-

tur- und NHP-Arbeiten notwendig. Für das geplante *Library-Screening* ist die Beschaffung eines Fluoreszenzmessgeräts nötig.

Abteilung „Infektionsmodelle“ (seit 2008, zuvor AG am DPZ; 4,55 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,25 VZÄ Promovierende; 8,02 VZÄ Servicebereich)

Zentrale Aufgabe der Abteilung ist die Anwendung bestehender und die Etablierung neuer Modelle zur Untersuchung von vornehmlich viralen Infektionskrankheiten des Menschen. Hierbei kommen sowohl *In-vivo*-Modelle unter Verwendung nicht-humaner Primaten als auch *In-vitro*-Modelle zum Einsatz, mit deren Hilfe eigene wissenschaftliche Fragestellungen bearbeitet oder die als Service für in- und ausländische Kooperationspartner im Rahmen von Drittmittelprojekten zur Verfügung gestellt werden. Einen Schwerpunkt bilden dabei u. a. die Untersuchungen von präklinischen prophylaktischen Impfstoffen gegen verschiedene humanpathogene virale Erreger, allen voran gegen HIV.

Im Berichtszeitraum 2010-2012 wurden 22 Artikel in referierten Zeitschriften veröffentlicht. Davon entstanden 5 Publikationen in Zusammenarbeit mit anderen Teilbereichen. Schwerpunkte der Forschung bildeten dabei Experimente zu HIV-Vakzinen und zur HIV- Präexposition prophylaxe sowie Studien zur HIV-Pathogenese. Im Rahmen eines vom Nationalen Genomforschungsnetz finanzierten Kooperationsprojektes wurden die Arbeiten zum genomweiten Scan von SIV-infizierten Rhesusaffen abgeschlossen. Des Weiteren wurden verschiedene Aspekte der Prioninfektionen bei nicht-humanen Primaten untersucht.

Es ist vorgesehen, die Studien zur Impfstoffentwicklung gegen die HIV-Infektion im SIV/SHIV-Makakenmodell fortzusetzen. Parallel dazu bestehen Planungen zur phänotypischen und funktionellen Charakterisierung von B-Zellen in SIV-infizierten Rhesusaffen. In einem Projekt (gemeinsam mit der Abteilung Stammzellbiologie und externen Partnern, Antragstellung im Rahmen des Leibniz-Wettbewerbsverfahrens) sollen aus induzierten pluripotenten Stammzellen hämatopoetische Stammzellen für neue Therapieansätze gegen Infektionserkrankungen entwickelt werden. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Suche nach Methoden, die zum „Replacement, Refinement and Reduction“ (3Rs) von Tierversuchen beitragen sollen.

Um nach eigenen Angaben einem zuverlässigem Service und Zeitfaktor in bestimmten Projekten gerecht zu werden, besteht Bedarf für eine halbe wissenschaftliche Stelle. Die räumliche Situation ist für gegenwärtige Aufgaben ausreichend. Im apparativen Bereich sollte zur funktionellen Charakterisierung verschiedener Zellpopulationen ein Durchflusssortiergerät (fluorescence activated cell sorter) beschafft werden.

Abteilung „Infektionspathologie“ (5,0 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,53 VZÄ Promovierende; 7,41 VZÄ Servicebereich)

Die Aufgaben der Abteilung umfassen eigene Forschungsarbeiten sowie forschungsbaasierte Servicetätigkeiten. Die Forschungsprojekte beschäftigen sich vorwiegend mit spontan und experimentell induzierten Infektionskrankheiten bei nicht-humanen Primaten, mit dem Schwerpunkt der Entwicklung von Tiermodellen zu humanen Infektionskrankheiten. Die gewährleisteten Serviceaufgaben, die sowohl zentral vom DPZ als auch von externen Partnern genutzt werden, beinhalten tierärztliche-labordiagnostische

Maßnahmen im Rahmen des Health Management und postmortale Probengewinnung. 2011 wurde die Nachwuchsgruppe „Atemswegsimmunologie“ zusammen mit dem Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin eingerichtet. Die Nachwuchsgruppe erforscht die Pathogenese und Therapieansätze von COPD (chronic obstructive pulmonary disease) sowie Asthma des Menschen bei Weißbüschelaffen.

Im Berichtszeitraum 2010-2012 wurden 33 Artikel in referierten Zeitschriften und 5 Aufsätze in nicht-referierten Zeitschriften veröffentlicht. Davon entstanden 15 Publikationen in Zusammenarbeit mit anderen Teilbereichen. Schwerpunkte der Forschungsarbeit bildeten dabei Tiermodelle für humane Infektionskrankheiten, wie z. B. Arbeiten zu Orthopockenviren, die Bekämpfung des Variola Virus mit Impfstoffen und die Untersuchung eines Tiermodells für chronisch obstruktive Atemwegserkrankungen des Menschen. Hinsichtlich der Etablierung und Weiterentwicklung diagnostischer Verfahren wurden ausgehend von Problemen in der Primatenhaltung diagnostische (serologische) Testsysteme für Infektionen mit Echinokokken, Tularämie und Herpes B-Viren modifiziert und für das Health Monitoring eingeführt. Wesentliche Serviceleistungen der Abteilung im Berichtszeitraum bildeten dabei unter anderem ca. 630 Sektionen mit nachfolgender pathohistologischer Auswertung, die Abgabe von ca. 450 biologischen Proben sowie ca. 5200 bakteriologische und 3000 Parasitologieuntersuchungen.

Es ist vorgesehen, in den nächsten Jahren weiter Untersuchungen zur Pathogenese und Therapie von COPD (chronic obstructive pulmonary disease) und Asthma des Menschen im Weißbüschelaffenmodell durchzuführen. Von der Gesellschaft für Versuchstierkunde (GV SoLAS) wird ein Projekt gefördert, das sich mit der SPF-Definition bei Weißbüschelaffen beschäftigt, wobei ein Schwerpunkt auf Respirationskrankheiten liegt. Weiterhin soll eine im Aufbau befindliche kleine Arbeitsgruppe schwerpunktmäßig auf dem Gebiet der sexuell übertragbaren Krankheiten bei Primaten arbeiten.

Die räumliche und apparative Ausstattung ist für die gegenwärtigen Aufgaben angemessen. Eventuelle Arbeiten mit S4-Erregern (z. B. Ebola) erfordern Tierhaltungsmöglichkeiten sowie Labor- und Sektionsräume mit entsprechender Sicherheitsstruktur.

Sektion „Organismische Primatenbiologie“

Das verbindende Element der Forschungen innerhalb der Sektion ist der „Primat als Organismus“ mit folgenden genetischen, stammzell- und verhaltensbiologischen Themen: Aufklärung der Phylogenie von Primaten und vergleichende molekulargenetische Analysen von Radiationen in Südamerika, Afrika, Madagaskar und Südostasien; Untersuchungen zur Evolution von Immungenen und Bedeutung der genetischen Diversität für ihre Funktion; Generierung pluripotenter Stammzellen und mögliche präklinische Anwendung in Zellersatztherapien; Studien zu Grundlagen kognitiver Fähigkeiten von Primaten und zur Beziehung zwischen sozialer Organisation und Kommunikation; Studien von Ursachen und Konsequenzen der Diversität von Sozialsystemen bei Primaten; Analysen zum Einfluss sexueller Selektion auf die Evolution von Primaten.

Abteilung „Verhaltensökologie und Soziobiologie“ (4,83 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 5,88 VZÄ Promovierende; 2,84 VZÄ Servicebereich)

Der Leiter der Abteilung ist Professor an der Universität Göttingen mit vollem Lehrdeputat und leitet dort ebenfalls eine Abteilung.

Die Arbeitsschwerpunkte der Abteilung liegen in den Bereichen Verhalten, Ökologie und Biodiversität der Primaten. Neben der Überprüfung evolutionsbiologischer und sozioökologischer Theorien dienen relevante Erkenntnisse auch der Entwicklung von Schutzkonzepten bedrohter Arten vor Ort. Der Forschungsauftrag wird im Wesentlichen an freilebenden Populationen von Lemuren in Madagaskar, bzw. Neuweltaffen in Peru durchgeführt.

Im Berichtszeitraum 2010-2012 wurden u. a. 1 Monografie, 20 Einzelbeiträge in Sammelwerken, 74 Artikel in referierten Zeitschriften und 7 Sammelwerke in Herausgeber-schaft veröffentlicht. Davon entstanden 7 Publikationen in Kooperation mit anderen Teilbereichen. Die Forschungsergebnisse umfassten Arbeiten zu den Mechanismen und Funktionen olfaktorischer und akustischer Kommunikation, zu den genetischen Konsequenzen der Samenausbreitung, den Mechanismen und Grundlagen der weiblichen Partnerwahl, zur Koordination von Gruppenentscheidungen, zu den Konsequenzen individueller Verhaltensvariabilität sowie zu den genetischen Konsequenzen von geschlechtsspezifischen Abwanderungsstrategien. Forschungsergebnisse sind in wissenschaftliche Beratungsleistungen zum Artenschutz eingeflossen (z. B. Überarbeitung der IUCN Gefährdungskategorisierung aller Lemuren).

Laufende und für die nahe Zukunft geplante Projekte in dieser Abteilung beschäftigen sich mit den Auswertungen von Langzeit-Demografiedaten, der Beziehung zwischen sozialen Variablen und Aspekten der Primatengesundheit sowie verschiedenen aktuellen Themen der Verhaltensökologie, Soziobiologie, Ökologie und Biodiversität, wie z. B. der Einfluss von Randgebieten (edge effects) auf die Ökologie von Lemuren und Neuweltaffen, Konflikte zwischen Lemurengruppen oder Mechanismen zur Arterkennung bei Lemuren.

Die räumliche und personelle Ausstattung der Abteilung ist ausreichend und angemessen.

Abteilung „Kognitive Ethologie“ (4,25 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 4,25 VZÄ Promovierende; 1,61 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung erforscht unter anderem die Evolution der Kommunikation bei Pavianen und grünen Meerkatzen. Der Einfluss von Phylogenie und Ökologie auf das Kommunikationsverhalten sowie das Verständnis der kognitiven Fähigkeiten stehen dabei im Vordergrund. Im Jahr 2007 wurde im Niokolo Koba Nationalpark, Senegal, die Feldstation Simenti aufgebaut. Dort können Studien insbesondere an wildlebenden Guineapavianen durchgeführt werden.

Im Berichtszeitraum 2010-2012 wurden u. a. 1 Monografie, 16 Einzelbeiträge in Sammelwerken, 55 Artikel in referierten Zeitschriften und 3 Sammelwerke in Herausgeber-schaft veröffentlicht. 20 dieser Publikationen entstanden in Zusammenarbeit mit anderen Teilbereichen. Schwerpunkte der Forschung bildeten dabei die Untersuchung von Guineapavianen hinsichtlich ihrer sozialen Organisation und ihres Paarungssystems, die

zu Erweiterungen der bekannten Formen in der sozialen Organisation von Pavianen führten. Darüber hinaus wurden Studien an Mausmodellen erstellt, die die Aufklärung der Funktion einzelner Gene bei der Kommunikation und des Sozialverhaltens zum Ziel haben.

Ein mittelfristiges Arbeitsziel ist die möglichst umfassende Charakterisierung der sozialen Organisation, des Paarungssystems und der sozialen Beziehungen der Guineapaviane. Das langfristige Ziel ist es, die Anpassung der Kommunikation und der soziokognitiven Leistungen der Guineapaviane an das Leben in einer komplexen sozialen Gesellschaft aufzuklären und damit einen Beitrag zum Test der sog. „sozialen Komplexitätshypothese“ zu leisten. Es sollen damit auch die Möglichkeiten und Grenzen des Pavian-Modells für das Verständnis der menschlichen Evolution ausgelotet werden.

Für gegenwärtige Aufgaben ist die Abteilung räumlich und personell gut ausgestattet. In der Feldstation Simenti besteht Bedarf zur Einstellung eines Projektleiters vor Ort, um logistischen Problemen angemessen zu begegnen sowie Langzeitdatenerhebungen in ihrer Kontinuität zu gewährleisten.

Abteilung „Primatengenetik“ (4,5 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,25 VZÄ Promovierende; 5,15 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung beschäftigt sich mit genetischen und genomischen Studien, in deren Fokus die genetische Variabilität steht. Diese wird einerseits genutzt, um Verwandtschaftsverhältnisse, Evolution und geographische Verbreitung der Primaten zu studieren, andererseits ist die genetische Variabilität selbst Gegenstand der Untersuchungen. Darüber hinaus werden Serviceleistungen inner- und außerhalb des DPZ erbracht. Am 1. Januar 2013 wurde die Nachwuchsgruppe „Medizinische RNA-Biologie“ in der Abteilung Primatengenetik eingerichtet. Ziel der Gruppe ist es, die Grundlagen der Genregulation und die Rolle von kleinen RNAs zu untersuchen. Dabei liegt der Fokus auf Studien zur RNA-Interferenz und deren Rolle bei humanen Erkrankungen.

Zwischen 2010 und 2012 wurden u. a. 3 Einzelbeiträge in Sammelwerken, 51 Artikel in referierten Zeitschriften und 4 Sammelwerke in Herausgeberschaft veröffentlicht. Davon entstanden 23 Publikationen in Zusammenarbeit mit anderen Teilbereichen. Die Forschungsarbeit umfasste Themen wie die Klärung von Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Primaten auf verschiedenen taxonomischen Ebenen oder Beiträge zur Aufklärung der Evolution hochvariabler NK-Zellrezeptorgene. Im Jahr 2010 wurde der Nördliche Gelbwangen-Schopfgibbon (*Nomascus annamensis*) neubeschrieben. In einem vom Nationalen Genomforschungsnetz (NGFNplus) geförderten Projekt wurde die Rolle von Kleinen RNA-(sRNA)-Molekülen bei der HIV-1-Infektion untersucht. Die Abteilung führt zudem eine Biobank (Gene Bank of Primates), die DNAs, RNAs und Zellkulturen verschiedener nicht-humaner Primaten beherbergt und bisher von jährlich ca. 30 Wissenschaftlern angefragt wird. Im Berichtszeitraum ist die Abteilung an zwei erteilten Patenten beteiligt.

Die Forschungsarbeit wird auf der Basis der bisher erhaltenen Ergebnisse weitergeführt. Hervorzuheben ist dabei ein umfangreiches Projekt zur vergleichenden Phylogenie und Phylogeographie asiatischer Primaten, in dem mitochondriale Genome und eine Reihe nukleärer Loci von allen asiatischen Primatenarten sequenziert werden sollen.

Die räumliche und apparative Ausstattung der Abteilung ist für die gegenwärtigen und geplanten Arbeitsziele sehr gut.

Abteilung „Reproduktionsbiologie“ (bis 30. April 2013; 5,12 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 3,62 VZÄ Promovierende; 14,21 VZÄ Servicebereich)

Bis 2008 verfolgte die Abteilung zwei Hauptforschungsrichtungen: a) Reproduktive Biomedizin, in der mit Hilfe eines experimentellen Ansatzes und in vitro Testsystemen zelluläre und molekulare Aspekte der Ovar- und Gametenphysiologie am Modell des Weißbüschelaffen untersucht wurden, und b) evolutionäre Endokrinologie, in der eine multidisziplinäre und vergleichende Vorgehensweise genutzt wurde, um ein tieferes Verständnis der Fortpflanzungsprozesse freilebender Primaten zu gewinnen. Forschungen zum Arten- und Naturschutzmanagement wurden in diesen Schwerpunkt integriert. Mit der Etablierung der Emmy Noether-Nachwuchsgruppe „Sexuelle Selektion“ konnte im Jahr 2009 ein Schwerpunkt im Bereich der Verhaltens- und Reproduktionsbiologie aufgebaut werden. Das Forschungsziel der Nachwuchsgruppe besteht darin, die bestimmenden Faktoren des männlichen Fortpflanzungserfolges in Mehrmännchengruppen zu verstehen. Die proximalen Ursachen für unterschiedliche Fortpflanzungserfolge und die Bedeutung männlicher und weiblicher Sexuelsignale stehen hier im Fokus der Untersuchungen.

Nach dem ruhestandsbedingten Abschluss von Schwerpunkt a) wurden ab 2009 die endokrinologischen Fragestellungen ausgeweitet: Die Schwerpunkte bilden dabei sexuelle Selektion, vergleichende Endokrinologie sowie Arten- und Naturschutzbiologie. Mittels Kombinierung von Labor- und Freilandmethoden werden Mechanismen der sexuellen Selektion sowie der Evolution von Paarungssystemen bei Makaken und anderen Altweltprimaten untersucht. Dazu betreibt die Abteilung zwei Feldstationen in Indonesien. Die Abteilung wird Ende April 2013 ruhestandsbedingt aufgelöst. Das Endokrinologielabor wird vor diesem Hintergrund seit 1. Januar 2013 als selbständige „Serviceeinheit Hormonlabor“ weitergeführt (zu den Leistungen vgl. Kap. 2 Arbeitsergebnisse).

Im Berichtszeitraum wurden 3 Einzelbeiträge in Sammelwerken, 50 Artikel in referierten Zeitschriften und 2 Aufsätze in nicht-referierten Zeitschriften veröffentlicht. 16 dieser Publikationen entstanden in Zusammenarbeit mit anderen Teilbereichen. Schwerpunkte bildeten dabei Untersuchungen von Mechanismen, die auf präkopulatorischer Ebene bei Makaken wirken. Durch andere Forschungsprojekte, insbesondere an den Freilandstationen, wurde eine arten- und naturschutzrelevante biologische Datenbank für indonesische Primaten etabliert.

Der Abteilungsleiter wird nach der vorzeitigen Niederlegung seiner Leitungsstelle am 30. April 2013 die noch laufenden Arbeiten im Bereich Arten- und Naturschutzmanagement bis zu seiner Pensionierung im April 2015 weiterführen. Dies betrifft insbesondere die Projekte zur Biologie und dem Schutz der Sulawesi-Schopfmakaken in Zusammenarbeit mit der noch bis März 2014 geförderten Emmy Noether-Nachwuchsgruppe „Sexuelle Selektion bei Primaten“.

Die sachliche, räumliche und personelle Ausstattung ist den momentanen Aufgaben und Gegebenheiten angemessen.

Abteilung „Stammzellbiologie“ (3,43 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,62 VZÄ Promovierende; 3,7 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung generiert und nutzt pluripotente Stammzellen nicht-humaner Primaten. Das Ziel ist die Entwicklung klinisch relevanter Affenmodelle für die präklinische Überprüfung stammzellbasierter Behandlungsansätze schwerwiegender Erkrankungen des Menschen. Der Arbeitsbereich gliedert sich in die zwei Themengebiete Stammzellbiologie und Biotechnologie sowie Keimzell- und Entwicklungsbiologie.

Im Berichtszeitraum wurden 12 Artikel in referierten und 1 Aufsatz in einer nicht-referierten Zeitschrift veröffentlicht. 4 dieser Publikationen entstanden in Zusammenarbeit mit anderen Teilbereichen. Einige der Arbeitsschwerpunkte bildeten dabei die Generierung von iPS-Zellen des Weißbüschelaffens, die Etablierung nicht- oder nur minimal-invasiver Methoden zur Gewinnung von Präimplantationsembryonen des Weißbüschelaffen sowie der Retransfer von Embryonen auf Ammentiere. Hinsichtlich der Charakterisierung der Keimzellenentwicklung wurde eine Sammlung von Embryonen, Föten und postnatalen Geweben angelegt.

Für den Bereich Stammzellbiologie und Biotechnologie sind als wesentliche Vorhaben die präklinische Testung von Zellersatztherapien und die Transgenese des Weißbüschelaffen geplant. Für den Bereich Keimzell- und Entwicklungsbiologie sind geplante Vorhaben die weitere Charakterisierung der Keimzellentwicklung sowie Analyse der molekularen Heterogenität von Keimzell-Subpopulationen bei NHP, Versuche zur Kultivierung prämeiotischer Keimzellen der NHP als Stammzellkultur und die weitere Analyse der Embryonalentwicklung der Primaten.

Die gegenwärtige räumliche und apparative Ausstattung ist sehr gut. Zur Minimierung des Tierverbrauchs besteht Bedarf für ein *In-vitro*-Fertilisierungs- (IVF-)Labor. In personeller Hinsicht besteht Bedarf für eine zusätzliche technische Mitarbeiter-Stelle.

Sektion „Neurowissenschaften“

Primaten zeichnen sich gegenüber anderen Säugetieren durch ein hochentwickeltes Nervensystem aus, das besondere sensorische, motorische und kognitive Fähigkeiten besitzt. Nicht-humane Primaten (NHP) sind aus diesem Grund sowohl für experimentelle Rückschlüsse auf entsprechende Leistungen des Menschen von großer Wichtigkeit, als auch für den Verlust solcher Leistungen, etwa bei neurodegenerativen Erkrankungen.

In der Sektion Neurowissenschaften stehen dementsprechend grundlagenorientierte Forschungsfragen zu den zentralnervösen Grundlagen kognitiver Leistungen, der Bewegungskontrolle und der visuellen Wahrnehmung im Vordergrund, zu deren Beantwortung die Verwendung von Primaten oder Primatenmodellen notwendig ist. Außerdem werden klinisch-neurobiologische Themen erforscht, insbesondere zu Stress, Depression, und zu neurodegenerativen Erkrankungen.

Abteilung „Kognitive Neurowissenschaften“ (8,78 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 3,25 VZÄ Postdoktoranden-Stipendiaten; 15,25 VZÄ Promovierende; 2,06 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung beschäftigt sich mit neuronalen Grundlagen der visuellen Wahrnehmung und der Verarbeitung von visuellen Bewegungsinformationen, um Gehirnstrukturen und -prozesse aufzuklären, die für die sensorische Informationsverarbeitung verantwortlich sind. Die Nachwuchsgruppe „Decision and Awareness“ wurde im Jahr 2011 zusammen mit der Universitätsmedizin Göttingen eingerichtet. Der Forschungsfokus der Nachwuchsgruppe liegt auf vergleichenden Studien zu visuomotorischen Prozessen mit Affen und Menschen sowie dem intra- und interhemisphärischen Zusammenspiel bei Entscheidungsprozessen.

Im Jahr 2006 wurde die Nachwuchsgruppe „Sensomotorik im Rahmen eines gemeinsamen BMBF-Projektes mit dem Bernstein Center für Computational Neuroscience (BCCN) Göttingen eingerichtet. Fokus der Untersuchungen liegt auf dem Verständnis der kortikalen Grundlagen visuell geführter Handbewegungen. Im Jahr 2012 wurde der Leiter der Nachwuchsgruppe auf eine *Tenure-track*-Professur der Universität Göttingen (finanziert vom BCCN) berufen.

Im Berichtszeitraum wurden 1 Einzelbeitrag in einem Sammelwerk, 27 Artikel in referierten Zeitschriften und 2 Aufsätze in einer nicht-referierten Zeitschrift veröffentlicht. Im Zusammenhang mit ihren Projekten im EU-Infrastrukturprojekt EUPRIM-NET ist die Abteilung in großem Umfang an der Methodenentwicklung im Zusammenhang mit neurophysiologischen Untersuchungen an wachen, trainierten Rhesus-Affen sowie im Bereich der Datenerhebung zur Erfassung potentieller Belastungen durch die Tierversuche der Abteilung aktiv. Dazu gehören die Entwicklung von Implantaten, elektrophysiologischen Ableitsystemen, kognitiven Testsystemen und von Trainingsparadigmen ebenso wie der Erfassung von Stressparametern und quantitativen Daten zum Flüssigkeitskonsum unter Experimentalbedingungen. Für seine Arbeiten wurde der Leiter der Abteilung von der DFG im Jahr 2010 mit dem Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis ausgezeichnet.

Die Forschungsziele der Abteilung (incl. der Nachwuchsgruppen) sind sehr langfristig angelegt. Die mittelfristigen Arbeitsziele stellen daher im Wesentlichen eine Fortschreibung der Arbeit der letzten Jahre dar. Eine Ausweitung der Forschung soll zum einen durch Projekte erfolgen, mit denen die Steuerung von Aufmerksamkeitsprozessen durch Areale im Frontallappen untersucht werden sollen und zum anderen durch die Forschungsschwerpunkte der beiden Nachwuchsgruppen.

Die personelle und finanzielle Ausstattung der Abteilung ist sehr gut. Vorhandene räumliche Engpässe werden voraussichtlich mit der Fertigstellung des Bildgebungsgebäudes 2014 aufgelöst. Zur Überbrückung ist bis dahin die Anmietung von Bürocontainern geplant.

Forschergruppe „Neurobiologie“ (1,0 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 4,37 VZÄ Promovierende; 3,3 VZÄ Servicebereich)

Die Gruppe untersucht mit elektrophysiologischen Techniken am Rhesusaffenmodell die Kodierung von Hand- und Fingerbewegungen sowie die Dekodierung von Handbewegungen zur Entwicklung von Gehirn-Maschine Schnittstellen und Neuroprothesen.

Im Berichtszeitraum wurden 1 Einzelbeitrag in einem Sammelwerk, 3 Artikel in referierten Zeitschriften und 3 Aufsätze in nicht-referierten Zeitschriften veröffentlicht. Hauptsächlich wurden elektrophysiologische Arbeiten im anterioren intra-parietalen Areal im Schläfenlappen und im ventralen prämotorischen Areal sowie auch im primären motorischen Kortex von Makaken durchgeführt. Unter anderem wurde ein Datenhandschuh zur Messung der Handkinematik kleiner Primaten (Makaken) entwickelt, der auf magnetischen Sensoren beruht. Diese Methode wurde patentiert (European Patent Office, WO2012020054).

Die wissenschaftliche Zielrichtung ist auf die Untersuchung der neuronalen Kontrolle von Handbewegungen fokussiert. Dabei werden sowohl grundlegende Prinzipien der neuronalen Kodierung von Handbewegungen als auch die Möglichkeiten der Dekodierung dieser Signale zur Steuerung von Neuroprothesen untersucht. Beides soll auch in Zukunft weiter verfolgt werden; die Arbeitsschwerpunkte bleiben somit unverändert.

Die Forschergruppe ist zur Durchführung der mittelfristigen Arbeitsziele angemessen ausgestattet.

Abteilung „Klinische Neurobiologie“ (bis 30. April 2012; im Jahresmittel 2011: 4,5 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,75 VZÄ Promovierende; 5,72 VZÄ Servicebereich)

Im Forschungsmittelpunkt dieser Abteilung standen Untersuchungen zu den neurobiologischen Grundlagen von Stress und Depressionen. Die Stressforschung basierte auf Untersuchungen an Spitzhörnchen (*Tupaia belangeri*) und Ratten. Als wissenschaftliche Dienstleistung wurden von der Abteilung Primaten zur Verfügung gestellt, mit denen neue therapeutische Ansätze zur Behandlung der Parkinsonschen Krankheit und anderen Erkrankungen des Menschen erprobt wurden. Hier wurden z. B. als therapeutischer Ansatz neue Wachstumsfaktoren hinsichtlich neuroprotektiver bzw. neurodegenerativer Wirkung analysiert. Diese Arbeiten förderte die EU im Rahmen des ERA-Net „Neuron“.

Im Berichtszeitraum wurden u. a. 6 Einzelbeiträge in Sammelwerken und 36 Artikel in referierten Zeitschriften veröffentlicht. 4 dieser Publikationen entstanden in Zusammenarbeit mit anderen Teilbereichen. Ein Befund der Forschungsarbeiten war, dass Stress eine Retraktion der Dendriten von Pyramidenneuronen im Hippocampus induziert. Unter chronischem Stress befindet sich somit das Nervensystem in einem Zustand andauernder Aktivierung und einer daraus resultierenden Erschöpfung, was sich im gesamten Organismus durch erhöhte Körpertemperatur äußert. Weiterhin wurde das Tiermodell der *Tupaia* auf dem Gebiet der Medikamentenentwicklung in Zusammenarbeit mit einem französischen Pharmaunternehmen und im Rahmen des EuroStar Projekts „DEPSTER“ mit einem kleinen Unternehmen eingesetzt.

Die auslaufenden Projekte, insbesondere das Projekt „DEPSTER“ (bis Mai 2013), werden in einer der Abteilung „Stammzellbiologie“ angegliederten Arbeitsgruppe im Rahmen einer Seniorprofessur zu Ende geführt. Eine prioritäre Aufgabe für die kommenden drei Jahre wird die konzeptionelle Überarbeitung und Wiedereinführung der Zeitschrift *Primate Report* sein.

Organisationseinheit „Cost Center Primatenhaltung“ (CCP) (3,75 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 0 VZÄ Promovierende; 30,96 VZÄ Servicebereich Tierpflege)

Das CCP ist als zentrale Service- und Infrastruktureinrichtung des DPZ mit Leistungen hinsichtlich Züchtung, Haltung, tierärztlicher Diagnostik und Versorgung der Tiere befasst. Es stellt den Abteilungen des DPZ und externen Nutzern die für ihre Arbeit erforderlichen Tiere oder biologisches Material zur Verfügung. Dazu werden insbesondere Weißbüschelaffen und Rhesusaffen in größerem Umfang gezüchtet.

Seit der letzten Evaluierung wurde die Zuchtkapazität mit räumlichen Voraussetzungen für Kleingruppenhaltung zur Zucht von Herpes-B-negativen Rhesusaffen indischen Ursprungs erweitert. Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Sanierung sind zurzeit nur 50% der Kapazitäten des Tierhauses verfügbar. Insgesamt werden derzeit vier Altweltaffenpezies (Rhesus- und Javaneraffen, Paviane, grüne Meerkatzen), eine Neuweltaffenart (Weißbüschelaffen) und drei Halbaffenpezies (Kattas, Varis, Mausmakis) am DPZ gehalten. Die große Tupaia-Kolonie, die für die Arbeiten der aufgelösten Abteilung Klinische Neurobiologie gehalten wurde, wird im Laufe des Jahres 2013 aufgelöst.

Unter Federführung des DPZ ist es gelungen, im EU-Infrastruktur-Programm ein Projekt bewilligt zu bekommen. Das „*European Primate Network: Specialized infrastructures and procedures for biological and biomedical research* (EUPRIM-Net) ist ein Netzwerk aus neun Primatenzentren aus sechs europäischen Ländern. Im Jahr 2011 ist das Programm für weitere fünf Jahre bewilligt worden.

Die insgesamt 1.348 Tiere (Stand: 31.12.2012) bilden die Grundlage für die wissenschaftliche Dienstleistung des DPZ für externe Nutzerinnen und Nutzer, für den Aufbau verschiedener Gewebe- und Proben-Banken, die das DPZ vorhält, sowie die Forschung. Damit verbunden ist eine umfassende tierpflegerische Betreuung des Tierbestandes. Für Projekte anderer Forschungsinstitute, für die pharmazeutische Industrie und für Zoologische Gärten kann das Haus Tiere zur Verfügung stellen. Weiterhin stellt das DPZ Tiere für wissenschaftliche Institute bereit, die einen Aufbau von Zuchtkolonien planen oder ihren Bestand ergänzen wollen. Während zwischen 1999 bis 2005 insgesamt 1.239 Tiere abgegeben wurden, hat sich nach der letzten Evaluation (2006-2012) diese Zahl auf 821 verringert. Dies liegt, so das DPZ, im Rahmen der zu erwartenden Schwankungsbreite.

Im Bereich der Primatenhaltung stehen nach Abschluss der Sanierung des zentralen Tierhauses Neustrukturierungen an. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei der S3-Haltung und dem Aufbau eines Quarantänebereichs. Bei den Altweltaffen wird sich der Schwerpunkt auf die Zucht und Haltung von Makaken konzentrieren. Ein langfristiges Ziel ist der Aufbau Herpes-B-freier Zuchtkolonien sowohl für Rhesus- als auch für Javaneraffen. Seit 2012 ist das CCP mit einem Projekt Z3 im Transregio SFB 127 „Biologie der xenogenen Zell- und Organtransplantation - vom Labor in die Klinik“ vertreten.

Für mehrere wissenschaftliche Projekte, die auf Paviane (LMU München), Rhesusaffen (TU Dresden) oder Javaneraffen (MHH Hannover) zurückgreifen, müssen Tier- und Haltungskapazitäten vorrätig gehalten werden. Im Bereich Tierschutz muss die Umsetzung der EU Versuchstierrichtlinie 2010/63/EU in nationales Recht, insbesondere die neue Versuchstierverordnung erfolgen.

Das zentrale Tierhaus befindet sich zurzeit in Sanierungsarbeiten. Nach Abschluss dieser Arbeiten sind sieben weitere Tierpfleger-Stellen notwendig. Desweiteren sind für eine moderne Infektionsforschung S4-Haltungskapazitäten mit assoziierten Räumlichkeiten wünschenswert.

4. Kooperation und Vernetzung

Institutionelle Kooperationen mit Hochschulen

Zusammenarbeit mit der Universität Göttingen

Das DPZ arbeitet seit seiner Gründung mit der Universität Göttingen zusammen. Im Rahmen des „Göttingen Research Councils“ haben die Hochschule und die örtlichen außeruniversitären Einrichtungen eine neue Form der Kooperation institutionalisiert. DPZ und Universität unterzeichneten im August 2011 eine Rahmenvereinbarung für die Kooperation, die darauf Bezug nimmt. Ermöglicht wird dadurch beispielsweise die Zusammenarbeit im Courant-Forschungszentrum „Evolution des Sozialverhaltens“, in weiteren Zentren und bei der gemeinsamen Finanzierung von Vorhaben und Nachwuchsgruppen.

Das DPZ ist an einer Reihe wesentlicher Fördermaßnahmen in Göttingen beteiligt. So war bzw. ist es am SFB 889 „Zelluläre Mechanismen Sensorischer Verarbeitung“, an zwei Graduiertenkollegs im Rahmen der Georg-August University School of Science (GAUSS) sowie dem DFG-Forschungszentrum „Molekularphysiologie des Gehirns“ der Universität Göttingen beteiligt. Das DPZ wirkt mit an der durch die Exzellenzinitiative geförderten „Göttinger Graduiertenschule für Neurowissenschaften, Biophysik und Molekulare Biowissenschaften“ (GGNB) und am Exzellenzcluster „Nanoscale Microscopy and Molecular Physiology of the Brain“ (CNMPB). Im Förderzeitraum wirkte das DPZ auch umfangreich am Zukunftskonzept der Universität mit.

In enger Zusammenarbeit mit der Universität Göttingen ist das DPZ am „Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen“ (DZNE) und am „Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung“ (DZHK) beteiligt.

Gemeinsame Berufungen

Von den zehn Abteilungsleiterinnen und -leitern (einschließlich des zum 30. April 2013 ausscheidenden Wissenschaftlers) sind neun gemeinsam mit benachbarten Hochschulen berufen, davon acht mit der Universitätsmedizin bzw. der Universität Göttingen und einer mit der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Die Stelle des Leiters der Abteilung „Verhaltensökologie und Soziobiologie“ wird nicht mit den Mitteln des DPZ, sondern von der Universität Göttingen finanziert.

DPZ und Universität planen derzeit weitere fünf gemeinsame Berufungen (s. bereits auch Kapitel 2). Diese betrifft die beiden W3-Stellen zur Leitung der beiden neu geplanten Abteilungen zur Altersforschung und zu bildgebenden Verfahren sowie zwei W2-

Stellen, die diesen Abteilungen zugeordnet werden sollen und mit Mitteln der „Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung“ finanziert werden. Hinzu kommt die vorgesehene W2-Professur „Stammzellbiologie der Primaten“ zur Leitung der bestehenden gleichnamigen Abteilung.

Institutionelle Kooperationen mit anderen Einrichtungen im In- und Ausland

Das DPZ ist am Leibniz-Forschungsverbund „Biodiversität“ und „Gesundes Altern“ beteiligt, ebenso an der Planung für zwei weitere neue Forschungsverbünde. Mit dem Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin (ITEM, Hannover) wurde gemeinsam eine Nachwuchsgruppe aufgebaut.

Das DPZ unterhält vier Feldstationen auf Madagaskar, im Senegal, in Indonesien und in Peru, in denen verschiedene Primatenarten in ihren natürlichen Lebensräumen in Langzeitstudien untersucht werden können. Zusätzlich betreibt die Emmy Noether-Gruppe eine Station in Tangkoko, Indonesien. Das DPZ ermöglicht grundsätzlich allen interessierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die Feldstationen für wissenschaftliche Fragen zu nutzen. Dies führt zu institutionellen Kooperationen mit Universitäten und Forschungsinstitutionen. Wesentlich sind für das DPZ insbesondere die Kooperationen mit den ortsansässigen Hochschulen.

Weitere institutionalisierte Kooperationen und Netzwerke

Über das von der EU geförderte Projekt EUPRIM-Net soll ein internationales Netzwerk aufgebaut und dauerhaft etabliert werden. Das Netzwerk ist bestrebt, seine Aktivitäten über Europa hinaus auszudehnen und unterstützt die Initiierung und Etablierung von gemeinsamen Forschungsprojekten mit anderen Institutionen, die an und über Primaten arbeiten. Das DPZ unterhält dazu Forschungsk Kooperationen mit internationalen Hochschulen und Forschungseinrichtungen aus insgesamt 22 Ländern.

Es bestehen Industriekooperationen mit der Encepharm GmbH, einer Ausgründung des DPZ, dem lokal ansässigen Unternehmen Otto Bock HealthCare, der Firma Tibotec und GE HealthCare.

5. Personal- und Nachwuchsförderung

Personalentwicklung und -struktur

Im Jahresmittel 2012 waren 95 Personen (68,5 VZÄ) in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung sowie jeweils 21 Promovierende und 3 Postdoktoranden als Stipendiaten am DPZ tätig. 122 Personen (108,4 VZÄ) waren im wissenschaftlichen Service beschäftigt, hauptsächlich in der Tierpflege oder als technische Angestellte. Hinzu kamen 29 Beschäftigte (26,4 VZÄ) in der Administration, außerdem waren 7 Auszubildende am DPZ tätig.

Bei der Gewinnung von Leitungspersonal werden gemeinsame Berufungen angestrebt, vornehmlich mit der Universität Göttingen. Es gelingt dem DPZ nach eigener Darstellung gut, qualifiziertes Personal zu finden. Da im Tierpflegebereich Fachkräfte mit Primatenerfahrung am Arbeitsmarkt nur ausnahmsweise zu gewinnen sind, wird der Bedarf durch Auszubildende gedeckt.

Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Über 50 % der Promovierenden, die am DPZ betreut wurden, waren in den Jahren 2010 bis 2012 Frauen. Unter den promovierten wissenschaftlichen Beschäftigten ohne Leitungsaufgabe lag der Frauenanteil im gleichen Zeitraum zwischen 40 % und 50 %. Von den insgesamt 16 wissenschaftlichen Leitungsstellen einschließlich Nachwuchsgruppenleitungen waren 2012 vier Positionen mit Frauen besetzt, davon waren drei Nachwuchsgruppenleiterinnen. Die sich aus dem DFG-Kaskadenmodell ergebenden Zielvorgaben, denen sich das DPZ verpflichtet sieht, sollen im Rahmen der vorgesehenen Stellenbesetzungen für Leitungspersonal 2014 und 2015 erreicht werden.

Zur Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf wurden in Kooperation mit der Arbeiterwohlfahrt zwei betriebliche Krippenplätze geschaffen sowie bereits etablierte Angebote wie Gleitzeitregelungen verstärkt kommuniziert. 2010 wurde dem DPZ das Zertifikat *audit berufundfamilie* verliehen. Die Reauditierung ist 2013 vorgesehen.

Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Neben 27 Bachelorabschlüssen wurden in den Jahren 2010 bis 2012 insgesamt 38 Diplom-, oder Masterarbeiten am DPZ angefertigt, vornehmlich von Studentinnen und Studenten der Universität Göttingen und der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

Im selben Zeitraum wurden 54 Promotionsverfahren erfolgreich abgeschlossen, die durch Beschäftigte des DPZ, i. d. R. an der Universität Göttingen oder der Tierärztlichen Hochschule Hannover, betreut wurden. Die mittlere Promotionsdauer betrug 3,5 Jahre.

Das DPZ wirkt in Zusammenarbeit insbesondere mit der Universität Göttingen, darüber hinaus aber auch mit den Universitäten Marburg, Tübingen und Oldenburg in einer Reihe von strukturierten Promotionsprogrammen mit. Wesentlich sind neben der Beteiligung an Graduiertenkollegs und an der Göttinger Graduiertenschule GGNB drei durch das Wettbewerbsverfahren der Leibniz-Gemeinschaft geförderte Promotionsprogramme am DPZ („Leibniz Graduate School for the Foundations of Primate Social Behaviour“, „Leibniz Graduate School for Primate Neurobiology“ und „Leibniz Graduate School for Emerging Infectious Diseases“).

Etwa die Hälfte der Promovierenden wird aus institutioneller Förderung (nach TV-L 13/50 %), die andere Hälfte der Promotionsvorhaben über Drittmittel finanziert. Über Graduiertenkollegs werden Stipendien vergeben. Seit 1988 wird jährlich die beste Dissertation mit einem Preisgeld von 1000 € honoriert. Am DPZ kann der Fachtierarzt für Pathologie erworben werden. Ein Großteil der Promovierenden aus der Tiermedizin nimmt diese Möglichkeit wahr.

Seit der letzten Evaluierung wurde eine Habilitation im Jahr 2009 abgeschlossen sowie eine weitere im Jahr 2012 eingereicht.

Berufliche Qualifizierung der nicht-wissenschaftlich Beschäftigten

Im Rahmen der EUPRIM-Net-Aktivitäten finden regelmäßige Weiterbildungen für Tierpflege- und Technisches Personal statt, die alle Aspekte zu Tierpflege und Haltung sowie

forschungsrelevante Servicestandards in Workshops vertiefen. Im Berichtszeitraum wurden insgesamt zehn Weiterbildungen mit durchschnittlich 30 Teilnehmern durchgeführt.

Es sind derzeit sechs Ausbildungsplätze im Verwaltungsbereich, in der Tierhaltung und IT Bereich besetzt.

6. Qualitätssicherung

Internes Qualitätsmanagement

Für die Mitarbeiter des DPZ wurden verbindliche ethische Richtlinien und Grundsätze für Versuche an und mit nicht-humanen Primaten erarbeitet. Im Jahr 2012 fand erstmalig der Promovierenden-Workshop „Scientific integrity and good conduct of research“ statt, der Teilnehmer über ethische Grundsätze zu Tierversuchen und zu Vorgaben zum wissenschaftlichen Arbeiten informiert. Es ist vorgesehen, diesen Workshop jährlich als verpflichtenden Ausbildungsbestandteil durchzuführen.

Das DPZ hat Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und Verfahren zum Umgang mit wissenschaftlichen Fehlverhalten bereits im Jahr 2000 eingeführt sowie die Aufgaben der Ombudsperson des DPZ bekannt gemacht.

Um Risikomanagement und Compliance am DPZ weiter auszubauen, wurde im Jahr 2012 eine zentrale Koordinationsstelle mit einem Sicherheitsingenieur geschaffen. Ziel ist es, auf neueste regulatorische Entwicklungen sowie Vorgaben reagieren zu können, diese mit der wissenschaftlichen Leitung abzustimmen und entsprechend umzusetzen.

Das DPZ hat auf Ebene der drei Sektionen eine Programmbudgetierung eingeführt, die Mittel prospektiv aufgrund von Plandaten zuteilt. In einem systematisierten Controlling werden Planabweichungen erfasst und von den Sektionen erläutert. Diese Erläuterungen werden auch vom Beirat kommentiert und dem Aufsichtsrat zugeleitet. Innerhalb der Sektionen erhalten die Abteilungen ihre Mittel leistungsbezogen. Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der einzelnen Abteilungen beruht auf etablierten Kriterien sowie den Einschätzungen des Wissenschaftlichen Beirats und den von den Beiratsmitgliedern unter Einbeziehung externer Gutachter durchgeführten Abteilungsevaluierungen.

Das System der internen leistungsbezogenen Mittelvergabe wurde 1998 eingeführt und seitdem stetig weiterentwickelt. Für die Berechnungen der leistungsbezogenen Mittelvergabe sind die Publikationsleistung mit 65 % und die Drittmittelinwerbung mit 35 % maßgeblich. So erhalten die Abteilungen gemäß ihrer Aktivitäten insg. ca. € 1,17 Mio. für Verbrauchsmittel sowie Mittel für Doktoranden und wiss. Hilfskräfte. Neue Abteilungen erhalten in den ersten drei Jahren einen Fixbetrag, der in der Berufungsvereinbarung festgeschrieben wird, und nehmen in der Regel ab dem vierten Jahr an der leistungsbezogenen Mittelvergabe teil.

Qualitätsmanagement durch den Wissenschaftlichen Beirat

Der Wissenschaftliche Beirat tagt zweimal jährlich, in der Regel vier Wochen vor den Sitzungen des Aufsichtsrats. Zentraler Bestandteil seiner Tätigkeit ist die Qualitätssicherung in Form von turnusmäßig durchgeführten Auditierungen einzelner Abteilungen. Dabei wird in der Regel auf die Unterstützung externer Sachverständiger zurückgegrif-

fen. Von einem Audit des gesamten Instituts wird dabei abgesehen. Die Evaluierung zur Frage der Verstetigung von Tenure-Track-Positionen wird ebenfalls vom Wissenschaftlichen Beirat koordiniert.

Umsetzung der Empfehlungen der letzten externen Evaluierung

Nach Einschätzung des Wissenschaftlichen Beirats hat das Institut die Empfehlungen der letzten Evaluierung (vgl. Stellungnahme des Senats der Leibniz-Gemeinschaft vom 6. März 2007) umgesetzt. Die Einrichtung führt dazu folgendes aus:

Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte

Nachfolgebesetzung der Abteilung „Virologie und Immunologie“ unter Weiterführung der grundlegenden Forschungsrichtung: Professur „Infektionsbiologie“ wurde 2010 als Nachfolge besetzt. Forschungsschwerpunkt ist Virus-Wirtszell-Interaktion bei vornehmlich neuen Viren.

Arbeitsgruppe „Immungenetik“ der Abteilung Virologie und Immunologie weiterführen und leitende Wissenschaftlerin weiterbeschäftigen: Arbeitsgruppe wurde 2008 der neu gegründeten Abteilung Infektionsmodelle angegliedert, leitende Wissenschaftlerin wird weiterbeschäftigt.

Personeller Aufwuchs im Servicebereich der Abteilung Infektionspathologie aus Haushaltsmitteln: Eine Stelle im Servicebereich ist im Entwurf des Programmbudgets 2008 veranschlagt und konnte zwischenzeitlich der Abteilung zur Besetzung zugewiesen werden.

Aufhebung der Personalunion bei Leitung des CCP / Abteilung Infektionspathologie: Die Empfehlung wird aufgegriffen, wenn die Stelle wiederzubesetzen ist.

Aufhebung der räumlichen Zersplitterung der Forschergruppe Kognitive Ethologie: Wurde mit dem Bau des Bürogebäude II umgesetzt.

Ausbau und Stärkung der wissenschaftlichen Arbeit der Forschergruppe „Primatengenetik“: Forschungsarbeiten wurden ausgebaut und die Forschergruppe verstetigt.

Erstellung eines Gesamtkonzeptes „Reproduktionsbiologie und Stammzellforschung“ zur Zukunft der Forschergruppe Stammzellforschung und der Arbeitsgruppe Gametenbiologie: Die Forschungsarbeiten der AG Gametenbiologie wurden nach Wegberufung der Leiterin eingestellt. Die Forschergruppe Stammzellbiologie wurde als Abteilung verstetigt.

Vernetzung der drei neurowissenschaftlich arbeitenden Arbeitsgruppen zur Stärkung der Arbeiten zu bildgebenden Verfahren im tierexperimentellen Bereich: Vernetzung wurde z. B. durch SFB 889 und BCCN weiter ausgebaut. Gebäude des MRT-Bildgebungszentrums befindet sich im Bau und eine neue Abteilung „Funktionelle Bildgebung“ in Planung.

Neubesetzung der Leitungsstelle, ggf. Tenure-Track, der Abteilung „Neurobiologie“ in Absprache mit der Universität Göttingen: Wurde umgesetzt.

Personelle Verstärkung des Tierpflegepersonals im CCP: Vier weitere Stellen wurden geschaffen.

Anhebung des Vergütungsniveaus der Stelle des Kolonimanagers im CCP: Wurde 2008 umgesetzt.

Struktur und Organisation

Wissenschaftlicher Beirat soll weiterhin in Strukturierung der Arbeitsgruppen eingebunden werden und Erstellung des Positionspapiers begleiten: WBR begleitet Entwicklung der Forschungseinheiten.

Die Aufgaben im Service und in der Forschung sollten in einem Positionspapier deutlicher differenziert werden: Das DPZ weist darauf hin, dass es beide Aufgaben eng aufeinander bezogen sieht. 2008 wurde die begriffliche Unterscheidung zwischen Service- und Forschungseinrichtungen von Bund und Ländern aufgehoben. Das DPZ hat daher bewusst kein Profilpapier zur Abgrenzung von Service- und Forschungsaufgaben verfasst.

Struktur hinsichtlich Größe und Anzahl der Arbeitsgruppen überprüfen und Planung der Anschlussfinanzierung der Nachwuchsgruppen: Mit der Einrichtung der Abteilungen „Funktionelle Bildgebung“ sowie „Altersforschung und neurodegenerative Erkrankungen“ 2014 ist der Aufbau fachlich neuer Abteilungen für die nächsten Jahre abgeschlossen. Nachwuchsgruppen sollen in zeitlicher Befristung auf neue wissenschaftliche Fragestellungen reagieren.

Nachrüstung S3-Bereich: Wird derzeit durchgeführt. Die bauliche Umsetzung verzögerte sich.

Zentralisierung der Tierpflege und -haltung: Wurde umgesetzt.

Mittelausstattung, -verwendung und Personal

Honorierung von (nicht verpflichtender) Lehrtätigkeit in der internen LOM: Das DPZ hat dies nach interner Diskussion nicht umgesetzt.

Personelle Unterstützung im IT-Bereich: Wurde umgesetzt.

Einrichtung der Stelle eines Bioinformatikers in der Primatengenetik: Wurde umgesetzt.

Bekanntmachung der Funktion des Ombudsmanns durch Infoveranstaltungen: Wurde umgesetzt.

Nachwuchsförderung und Kooperation

Doktoranden in Ausbildungsprogramm der Graduiertenschule für Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität Göttingen einbinden: Die meisten Promovierenden nehmen an Promotionsprogrammen teil, z. B. in den drei Leibniz-Graduiertenschulen.

Ethische Problematik von Primatenversuchen in Seminaren für wissenschaftlichen Nachwuchs aufgreifen: Wurde umgesetzt.

Interne Kommunikation verbessern: Neue Austauschforen wurden etabliert. Mit Sanierung der Eingangshalle wurde ein zentraler Ort der Begegnung ausgebaut. Auf dem Bürogebäude II wurde eine Dachterrasse realisiert, die rege genutzt wird. In der

Eingangshalle des Hauptgebäudes steht nach Fertigstellung des Multifunktionsgebäudes ab Mitte 2014 eine Cafeteria zur Verfügung.

Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz

Publikationsaktivitäten einiger Gruppen steigern und Arbeiten in hochrangigen Fachzeitschriften platzieren: Im Jahr 2010 wurde die LOM-Wertigkeit von Publikationen in Journalen mit einem Impact-Faktor über zehn verdoppelt.

Publikationsaktivität von Doktoranden verstärkt unterstützen: Förderung von Publikationen der Promovierenden ist ein wesentlicher Bestandteil der Promotionsprogramme.

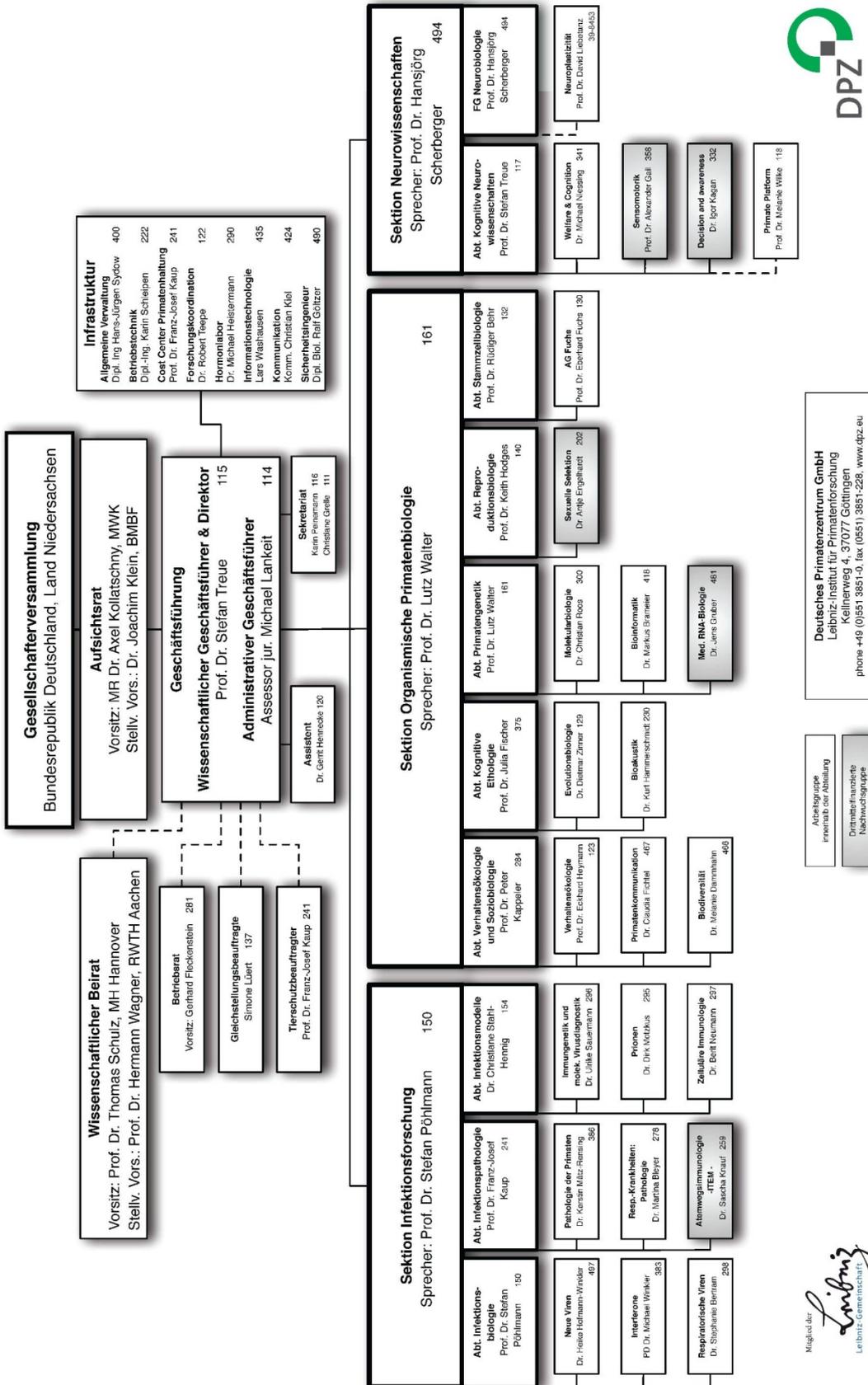
Darüber hinaus hat das DPZ auch sekundäre Empfehlungen umgesetzt. So konnten Frauen in Leitungspositionen in wissenschaftlichen und administrativen Bereich gewonnen werden. Hinsichtlich der Primatenhaltung wurden Haltungskapazitäten für ältere und alternde NHP geschaffen.

Anhang 1

Organigramm

Stand: 09.03.2013

Deutsches Primatenzentrum GmbH, Leibniz-Institut für Primatenforschung



Anhang 2

Publikationen

	Zeitraum		
	2010	2011	2012
Veröffentlichungen insgesamt	111	140	165
Monografien	0	0	2
Einzelbeiträge in Sammelwerken	11	15	26
Aufsätze in Zeitschriften mit Begutachtungssystem	82	112	119
Aufsätze in übrigen Zeitschriften	14	11	15
Arbeits- und Diskussionspapiere	0	0	0
Herausgeberschaft (Sammelwerke)	4	2	3

Gewerbliche Schutzrechte (vergangene drei Jahre, bis 2012) ¹⁾	Gewährt	Angemeldet
Patente	4	0
Übrige gewerbliche Schutzrechte	0	0
Verwertungsvereinbarungen / Lizenzen (Anzahl)	4	

¹ Zu den finanziellen Aufwendungen und Erträgen aus Patenten, übrigen Schutzrechten und Lizenzen vgl. Anhang 3 „Erträge und Aufwendungen“.

Anhang 3 Erträge und Aufwendungen

Erträge		2010			2011			2012 ¹⁾		
		T€	% ²⁾	% ³⁾	T€	% ²⁾	% ³⁾	T€	% ²⁾	% ³⁾
Erträge insgesamt (Summe I., II. und III.; ohne DFG-Abgabe)		26.228			29.685			32.022		
I.	Erträge (Summe I.1., I.2. und I.3)	16.899	100		17.874	100		20.102	100	
1.	<u>Institutionelle Förderung (außer Baumaßnahmen und Grundstückserwerb)</u>	11.471	68		12.794	72		14.879	74	
1.1	Institutionelle Förderung (außer Baumaßnahmen und Grundstückserwerb) durch Bund und Länder nach AV-WGL	11.471			12.794			14.879		
1.1.1	davon erhalten auf Grundlage des Leibniz-Wettbewerbsverfahrens (SAW-Verfahren) ⁴⁾	770			126			442		
1.2	Institutionelle Förderung (außer Baumaßnahmen und Grundstückserwerb), soweit nicht nach AV-WGL	0			0			0		
2.	<u>Erträge aus Zuwendungen zur Projektfinanzierung</u>	4.278	25	100	3.582	20	100	4.015	20	100
2.1	DFG	704			16	823		23	1.120	28
2.2	Leibniz-Gemeinschaft (Wettbewerbsverfahren) ⁴⁾				136			4	249	6
2.3	Bund (BMBF), Länder (MWK-NI)	1.347			31	1.276		36	1.140	28
2.4	EU	620			14	236		7	373	9
2.5	Wirtschaft (Encepharm, Roche Diagnostics)	88			0	0		0	0	0
2.6	Stiftungen (VW-, Thyssen-, Kurt Lange-Stiftung, Conversation International u. a.)	375			9	161		5	208	5
2.7	andere Förderer (Alberta Prion Institut, Fraunhofer, UMG, Pohang Universität Korea u. a.)	1.114			27	951		27	925	24
3.	<u>Erträge aus Leistungen</u>	1.150	7		1.498	8		1.208	6	
3.1	Erträge aus Auftragsarbeiten	134			121			85		
3.2	Erträge aus Publikationen	0			0			0		
3.3	Erträge aus der Verwertung geistigen Eigentums, für das die Einrichtung ein gewerbliches Schutzrecht hält (Patente, Gebrauchsmuster etc.) ⁵⁾	0			352			1.036		
3.4	Erträge aus der Verwertung geistigen Eigentums ohne gewerbliches Schutzrecht	845			962			28		
3.5	Erträge aus Tierabgaben	171			63			59		
II.	Sonstige Erträge (Rücklage-Entnahmen ⁶⁾)	7.841			6.832			12.073		
III.	Erträge für Baumaßnahmen (institutionelle Förderung Bund und Länder, EU-Strukturfonds etc.)	1.775			5.279			200		

Aufwendungen		T€	T€	T€
Aufwendungen (ohne DFG-Abgabe)		20.831	25.292	23.554
1.	Personal	10.800	11.451	11.888
2.	Sachausstattung ⁷⁾	8.052	8.445	8.639
2.1	davon: Anmeldung gewerblicher Schutzrechte (Patente, Gebrauchsmuster etc.)	52	46	35
3.	Geräteinvestitionen und Beschaffungen	806	797	1.217
4.	Baumaßnahmen, Grundstückserwerb	1.121	4.553	1.775
5.	„Rücklagen“ (z. B. Kassenbestände, Ausgabereste ^{6,8)})	6.832	12.073	12.488
6.	Sonstiges	0	0	0

DFG-Abgabe (2,5 % der institutionellen Förderung)	287	300	353
---	-----	-----	-----

¹⁾ Vorläufige Daten: ja

²⁾ Die Ziffern I.1, I.2 und I.3 ergeben gemeinsam 100 %. Gefragt ist also nach dem prozentualen Verhältnis zwischen „institutioneller Förderung (außer Baumaßnahmen und Grundstückserwerb)“, „Erträgen aus Zuwendungen zur Projektfinanzierung“ und „Erträgen aus Leistungen“.

³⁾ Die Ziffern I.2.1 bis I.2.6 ergeben 100 %. Gefragt ist also nach dem prozentualen Verhältnis zwischen den verschiedenen Herkunftsquellen der „Erträge aus Zuwendungen zur Projektfinanzierung“.

⁴⁾ Wettbewerbsverfahren der Leibniz-Gemeinschaft: Bis 31. Dezember 2010 wurden Mittel aus diesem Verfahren im Rahmen der institutionellen Förderung vergeben. Seit 1. Januar 2011 werden Mittel durch die Leibniz-Gemeinschaft e. V. als Drittmittel vergeben.

⁵⁾ auf Ausgaben-Basis ohne Ausgaben für Erfindervergütungen und Ausgaben für die Provision Ascenion; Einnahmen aus Lizenzen betragen ca. 127 T € netto im Jahr 2010, ca. 7,7 Mio. € netto im Jahr 2011 und ca. 2,7 Mio. € netto im Jahr 2012 (die Einnahmen fließen überwiegend in die Rücklagenbildung)

⁶⁾ Zu einem erheblichen Teil aus drei unterschiedlichen Lizenzeinnahmen des jeweiligen Jahres gespeist

⁷⁾ ohne Ausgaben für Erfindervergütungen und Ausgaben für die Provision Ascenion; ohne Abgrenzungsbuchungen

⁸⁾ Kassenbestand: vollumfänglich gebunden für die Errichtung des Multifunktionsgebäudes, die Sanierung des Tierhauses (Ausgabereste) und für die Nachwuchsgruppe „Medizinische RNA-Biologie“

Anhang 4

Personalübersicht

Ist-Bestand als Vollzeitäquivalente (VZÄ) und in Personen

Drittmittelfinanzierung, Befristung und Frauenanteil im Jahresmittel 2012

	Vollzeitäquivalente		Personen		Frauen	
	ins-gesamt	davon dritt-mittel-finanziert	ins-gesamt	davon befristet	ins-gesamt	davon befristet
	Zahl	Prozent	Zahl	Prozent	Zahl	Prozent
Forschung und wissenschaftliche Dienstleistungen	68,54	43,57	94,75	78,10	46,00	89,13
Professoren/Direktoren (C4, W3, u.ä.)	3,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00
Professoren/Direktoren (C3, W2, A16 u.ä.)	5,00	20,00	5,00	40,00	1,00	0,00
Wissenschaftler mit Leitungsaufgaben (A15, A16, E16 u.ä.), inkl. Nachwuchsgruppenleiter	8,00	12,50	8,00	12,50	3,00	33,33
Wissenschaftler ohne Leitungsaufgaben (A13, A14, E13, E14 u.ä.)	29,58	41,11	33,75	77,04	17,00	88,24
Promovierende (A13, E13, E13/2 u.ä.)	22,96	68,38	45,00	100,00	25,00	100,00
Servicebereiche	108,39	18,39	121,75			
Techn. Angestellte (ab E13, höherer Dienst)	4,94	42,91	6			
Techn. Angestellte (E9 bis E12, gehob. Dienst)	30,73	13,18	34,5			
Techn. Angestellte (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	15,54	45,05	18,75			
Tierpflege (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	31,56	6,78	34,50			
Betriebstechnik (E9 bis E12, gehob. Dienst)	5,25	0,00	5,25			
Betriebstechnik (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	4,87	0,00	5,00			
Stabstellen (ab E13, höherer Dienst)	5,75	73,91	6,25			
Stabstellen (E9 bis E12, gehob. Dienst)	4,25	0,00	4,25			
Stabstellen (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	3,00	0,00	3,25			
Bibliothek (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	0,50	0,00	1,00			
Sonstige (Reinigungskräfte)	2,00	18,50	3,00			
Administration	26,40	0,00	29,50			
Verwaltungsleitung	1,00	0,00	1,00			
Verwaltung (ab E13, höherer Dienst)	2,00	0,00	2,00			
Verwaltung (E9 bis E12, gehob. Dienst)	5,00	0,00	5,00			
Verwaltung (E5 bis E8, mittlerer Dienst)	18,40	0,00	21,50			
wiss. Hilfskräfte	1,68	19,64	7			
Auszubildende	6	0,00	6			
Stipendiaten an der Einrichtung	26,5	32,08	26,5		9	
Promovierende	20	40,00	20		9	
Postdoktoranten	6,5	7,69	6,5		0	
Gäste (unentgeltlich beschäftigte Gastwissenschaftler, Doktoranden, Praktikanten)			107			
DPZ-Personal gesamt (incl. Gäste)			391,5			

Anlage B: Bewertungsbericht

Deutsches Primatenzentrum GmbH - Leibniz-Institut für Primatenforschung (DPZ) Göttingen

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung und zentrale Empfehlungen.....	B-2
2. Gesamtkonzept und Profil	B-5
3. Teilbereiche des DPZ	B-10
4. Kooperation und Vernetzung	B-17
5. Personal- und Nachwuchsförderung	B-18
6. Qualitätssicherung.....	B-20

Anhang:

Mitglieder und Gäste der Bewertungsgruppe; beteiligte Kooperationspartner

1. Zusammenfassung und zentrale Empfehlungen

Das DPZ ist eine äußerst erfolgreiche und international hoch anerkannte Einrichtung. Dies gilt für alle drei satzungsgemäßen Kernaufgaben, nämlich Forschung mit und über nicht-humane Primaten, Primatenhaltung und -züchtung sowie primatenbezogene wissenschaftliche Dienstleistungen. Aufgrund dieses Aufgabenspektrums wird das DPZ von Bund und Ländern als „Einrichtung der Forschung und der wissenschaftlichen Infrastruktur, die in erheblichem Umfang wissenschaftliche Infrastrukturaufgaben wahrnimmt“, gefördert.

Die Struktur des DPZ ist sehr überzeugend. Die Gliederung in die drei Sektionen Infektionsforschung, Organismische Primatenbiologie und Neurowissenschaften ist langfristig tragfähig und gibt dem DPZ ein klares und weltweit sichtbares Profil. Mit den Abteilungen, Forschungs- und Nachwuchsgruppen innerhalb der Sektionen besteht eine hinreichende Flexibilität, auf wissenschaftliche Entwicklungen einzugehen und Schwerpunkte zu verlagern. Das DPZ nutzt diese Flexibilität sehr überlegt für seine wissenschaftliche Weiterentwicklung.

Das DPZ erfüllt seine Aufgaben in Forschung und wissenschaftlichen Dienstleistungen überwiegend sehr gut bis exzellent. Die Forschungen in der Sektion Infektionsforschung werden im Schnitt als sehr gut bewertet. Ausgezeichnet sind die dort erbrachten Serviceleistungen. In der Sektion Primatenbiologie sind die Arbeiten in der Verhaltensforschung exzellent. Neben weiteren sehr guten Arbeiten werden die stammzellbiologischen Arbeiten jedoch nur als befriedigend eingestuft. In der derzeit kleinsten Sektion Neurowissenschaften sind sehr gute und exzellente Leistungen entstanden. Die Planungen, frei werdende Mittel des DPZ zum Aufbau von zwei neuen Abteilungen in der neurowissenschaftlichen Forschung zu verwenden, bauen schlüssig auf den Entwicklungen der vergangenen Jahre und den Empfehlungen der letzten Evaluierung auf und werden begrüßt.

Die Primatenhaltung, die das DPZ als zentrale Dienstleistung für die Forschung im In- und Ausland vorhält, ist auch im internationalen Vergleich gesehen einzigartig. Die Bemühungen des Instituts zur stetigen Weiterentwicklung der Primatenhaltung mit Blick auf die ethischen, rechtlichen und wissenschaftlichen Anforderungen an eine moderne Tierhaltung sind ausgesprochen wichtig und aner kennenswert. Die wissenschaftlich basierten Serviceleistungen des DPZ werden von Forschungseinrichtungen über Unternehmen der pharmazeutischen Industrie bis hin zu zoologischen Einrichtungen rege nachgefragt. Auch die Forschungen zu nicht-humanen Primaten im Freiland in den derzeit fünf Freilandstationen, die das DPZ weltweit unterhält, sind mit bedeutenden wissenschaftlichen Dienst- und Beratungsleistungen im Arten- und Tierschutz verbunden.

Für seine Aufgaben wirbt das DPZ Drittmittel in beachtlicher Höhe ein. In den Jahren 2011 und 2012 erzielte das DPZ bemerkenswert hohe Erträge aus Lizenzeinnahmen. Es wird begrüßt, dass diese Mittel für die Aufgaben des DPZ verwendet werden konnten und nicht zuwendungsmindernd wirkten. Inwieweit diese hohen Erträge auch weiterhin erreicht werden können, ist allerdings nicht einzuschätzen. Die derzeit ungewöhnlich hohen Einnahmen sollten nicht dazu führen, dies regelmäßig und auf Dauer zu erwarten.

Das DPZ kooperiert intensiv mit anderen Einrichtungen. Die Kooperationen sind strategisch bestens ausgerichtet. Dies betrifft zum einen die Zusammenarbeit mit der Universität Göttingen, mit der im Regelfall die Abteilungsleiterinnen und -leiter gemeinsam

berufen sind, und mit anderen Forschungsinstituten in Göttingen im Rahmen des „Göttingen Research Council“. Das DPZ ist an wichtigen Göttinger Forschungsverbänden wie Sonderforschungsbereichen, einem Exzellenzcluster und einem DFG-Forschungszentrum beteiligt. Zum anderen werden auf nationaler Ebene Netzwerke und ortsübergreifende Fördermöglichkeiten gezielt genutzt. Auch international ist das DPZ eng vernetzt.

Die Nachwuchsförderung am Institut hat sich hervorragend entwickelt. Das DPZ hat die Empfehlung der letzten Evaluierung zur strukturierten Doktorandenförderung aufgegriffen und sich an der „Göttinger Georg August University School of Science“ (GAUSS) beteiligt. Diese und weitere Maßnahmen haben zu einer deutlichen Ausweitung der akademischen Ausbildungsleistung geführt.

Das Institut wird wissenschaftlich und administrativ ausgezeichnet geführt. Der wissenschaftliche Leiter, der 2010 den Leibniz-Preis erhielt, hat schlüssige Vorstellungen für die Entwicklung der Einrichtung und wird bei der Umsetzung administrativ in bester Weise unterstützt. Besonders hervorzuheben ist auch das hohe Engagement des Direktors im Bereich der politischen Beratung, vor allem im Zusammenhang mit der Umsetzung einer neuen europäischen Tierschutzrichtlinie in nationales Recht.

Folgende Anregungen, Hinweise und Empfehlungen des Bewertungsberichts werden hervorgehoben (innerhalb der ausführlichen Bewertung in den Kapiteln durch **Fett-druck** gekennzeichnet):

GESAMTKONZEPT UND PROFIL (KAPITEL 2)

1. Aufgrund ihrer großen Bedeutung für den Artenschutz und die Erhaltung von Ökosystemen sollte das DPZ eine Strategie dazu entwickeln, wie die Wirkung der Freilandstationen nachhaltig gesichert und wie das Know-how der Forschungsgruppen vor Ort weitergegeben werden kann. Im Falle der Aufgabe einer Station sollten geeignete Organisationen bzw. lokale Partner gewonnen werden, die die Aufgaben des Arten- und Ökosystemschutzes weiter betreiben. Außerdem sollte das DPZ prüfen, ob in den Stationen hauptverantwortliche Stationsmanager eingesetzt werden können.
2. Die ruhestandsbedingte Schließung der Abteilung „Reproduktionsbiologie“ und die Einrichtung der beiden neuen neurowissenschaftlichen Abteilungen werden die Gewichte zwischen den drei Sektionen verlagern. Diese Stärkung der Neurowissenschaften, die bei der letzten Evaluierung empfohlen worden war, spiegelt die wissenschaftliche Dynamik des DPZ wider. Vor dem Hintergrund der Veränderungen sollte darauf geachtet werden, dass die sektionsübergreifende Zusammenarbeit erhalten bleibt und soweit möglich verstärkt wird, um die besonderen interdisziplinären Möglichkeiten des DPZ weiterhin auszuschöpfen.
3. Insbesondere im Bereich der Verhaltensforschung ist das öffentliche Interesse groß. Das DPZ versteht es ausgezeichnet, diese Ergebnisse einem nicht-wissenschaftlichen Publikum zu vermitteln. Es ist im Vergleich dazu schwieriger, die Erkenntnisziele und Forschungen im Bereich der Infektionsforschung und der Neurowissenschaften so aufzubereiten, dass sie einem breiten Publikum verständlich werden. Vor dem

Hintergrund der zukünftigen Aufgabenschwerpunkte sollte das DPZ überlegen wie auch in diesem Bereich die Öffentlichkeitsarbeit noch intensiviert werden kann.

Angemessenheit der Ausstattung

4. Leider kam es zu erheblichen Verzögerungen in der Bauausführung des Tierhauses einschließlich der S3-Einheit. Die wissenschaftliche und administrative Leitung des DPZ bemühen sich mit großer Energie um einen zügigen Abschluss der Arbeiten. Dies zu erreichen ist wesentlich, da derzeit nur 50 % der Tierhaltungskapazitäten genutzt werden können. Dringend erforderlich ist es auch, die Operationssäle wie geplant und ohne weiteren Verzug bedarfsgerecht zu modernisieren.
5. Das Außengehege für die Haltung von Pavianen muss nicht zuletzt vor dem Hintergrund der zu erwartenden Anforderungen, die sich aus der Umsetzung der neuen europäischen Tierschutzrichtlinie ergeben, sobald wie möglich renoviert werden.
6. Überlegungen, am DPZ ein S4-Labor aufzubauen, sollten nicht weiterverfolgt werden.
7. Insbesondere für den Betrieb des neuen MRT-Zentrums ist es notwendig, auf die Leistungen einer feinmechanischen Werkstatt zurückgreifen zu können. Derzeit ist dies noch nicht gesichert. Leitung und Gremien des DPZ sollten geeignete Lösungen insbesondere in Zusammenarbeit mit den Partnern im „Göttingen Research Council“ prüfen.
8. Das Land Niedersachsen hat für den Aufbau der Abteilung „Funktionelle Bildgebung“ eine zeitlich auf zwei Jahre befristete Anschubfinanzierung durch die Gemeinschaft von Bund und Ländern in der GWK beantragt. Anschließend soll das DPZ die Abteilung aus den Mitteln der institutionellen Förderung finanzieren. Diese Planung ist plausibel.

TEILBEREICHE DES DPZ (KAPITEL 3)

Cost Center Primatenhaltung (CCP)

9. Das DPZ hat seit der letzten Evaluierung die Anzahl der Tierpflege-Stellen wie empfohlen erhöht. Weil gleichzeitig die Anzahl der gehaltenen Tiere in etwa gleich blieb hat sich die Betreuungsrelation verbessert. Das DPZ sollte überprüfen, inwieweit vor dem Hintergrund der zum Teil inzwischen eingeführten Kleingruppenhaltung und der neuen europarechtlichen Anforderungen die erreichte Erhöhung der Kapazitäten beim Tierpflegepersonal ausreichend ist.
10. Es wird begrüßt, dass das DPZ Weiterbildungskurse für Tierpflegepersonal anbietet und damit einen wichtigen Ausbildungsservice leistet. Die Umsetzung der EU-Richtlinie 2010/63 in ein neues Tierschutzgesetz und eine neue Tierschutz-Versuchstier-Verordnung wird auch zu weiteren Anforderungen an die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Personal führen, das Tierversuche plant, diese durchführt oder an diesen teilnimmt. Es wird daher empfohlen die Kapazität zu schaffen, um die Durchführung von Weiterbildungen für wissenschaftliches Personal gemäß den Ausbildungsanforderungen der „Federation of Laboratory Animal Science Associations“ (FELASA) zu gewährleisten.
11. Es ist erforderlich, dass neben dem Leiter des CCP eine zweite Person als Tierschutzbeauftragter bzw. Tierschutzbeauftragte benannt wird. Die Tierschutzbeauf-

tragten sollten als Stabsstelle / Stabsabteilung Tierschutz unmittelbar der Geschäftsführung unterstellt werden.

12. Derzeit ist die Aufgabenverteilung zwischen dem CCP und der vom selben Wissenschaftler geleiteten Abteilung „Infektionspathologie“ noch nicht hinreichend klar. Sowohl die Umsetzung der neuen europäischen Tierschutzrichtlinie in nationales Recht als auch der Abschluss der Baumaßnahmen am Tierhaus werden zu erhöhten Anforderungen an das CCP führen. Daher sollte eine klarere Aufgabentrennung zwischen CCP und der Abteilung „Infektionspathologie“ erreicht werden.

Sektion Infektionsforschung

13. Das DPZ sollte über die Kooperation mit der Universität Göttingen oder anderen geeigneten Einrichtungen in der Nähe sichern, dass den Abteilungen Forschungsmöglichkeiten bis hin zu S3-Bedingungen für Versuche mit Mäusen zur Verfügung stehen.

PERSONAL- UND NACHWUCHSFÖRDERUNG (KAPITEL 5)

14. Das von der GWK als verpflichtender Maßstab eingeführte Kaskadenmodell zur Förderung der Gleichstellung wurde vom DPZ implementiert und sollte nun wie geplant im Rahmen der Berufung von fünf neu zu besetzenden wissenschaftlichen Leitungspositionen Wirkung entfalten. Es ist sicherzustellen, dass herausragende Wissenschaftlerinnen im Berufungsverfahren angesprochen werden.

2. Gesamtkonzept und Profil

Entwicklung der Einrichtung seit der letzten Evaluierung

Das DPZ hat den Auftrag, naturwissenschaftliche und medizinische Forschung über und mit Primaten zu betreiben, Primaten für die Versorgung anderer Forschungsinstitute zu halten und zu züchten sowie primatenbezogene Serviceleistungen zu erbringen. Diesen Auftrag setzt das DPZ äußerst erfolgreich und in beeindruckender wissenschaftlicher Breite um.

Die Primatenhaltung, die das DPZ als zentrale Dienstleistung für die Forschung im In- und Ausland vorhält, ist auch im internationalen Vergleich gesehen einzigartig. Die Bemühungen des Instituts zur stetigen Weiterentwicklung der Primatenhaltung mit Blick auf die ethischen, rechtlichen und wissenschaftlichen Anforderungen an eine moderne Tierhaltung sind ausgesprochen wichtig und aner kennenswert (vgl. zur Primatenhaltung auch die Bewertung der zentralen Organisationseinheit „Cost Center Primatenhaltung“, Kapitel 3).

Auch die Forschungen zu nicht-humanen Primaten im Freiland sind mit bedeutenden wissenschaftlichen Dienst- und Beratungsleistungen im Arten- und Tierschutz verbunden. Die Zahl der von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des DPZ initiierten und getragenen Freilandstationen ist in den vergangenen Jahren von zwei auf sechs Stationen erhöht worden. Die Entscheidung zur Eröffnung oder Schließung einer Station richtet sich nach dem Forschungsbedarf am DPZ. Die einzelnen Abteilungen organisieren das Management der Stationen. **Aufgrund ihrer großen Bedeutung für den Artenschutz und die Erhaltung von Ökosystemen sollte das DPZ eine Strategie dazu entwickeln, wie die Wirkung der Freilandstationen nachhaltig gesichert und wie**

das Know-how der Forschungsgruppen vor Ort weitergegeben werden kann. Im Falle der Aufgabe einer Station sollten geeignete Organisationen bzw. lokale Partner gewonnen werden, die die Aufgaben des Arten- und Ökosystemschutzes weiter betreiben. Außerdem sollte das DPZ prüfen, ob in den Stationen hauptverantwortliche Stationsmanager eingesetzt werden können.

Vor zehn Jahren wurde eine fachliche Gliederung in die drei Sektionen Infektionsforschung, Organismische Primatenbiologie und Neurowissenschaften eingeführt. Jede Sektion ist in derzeit zwei bis fünf forschende Abteilungen bzw. Forschungsgruppen gegliedert. Diese Organisationsform hat sich in den vergangenen Jahren sehr bewährt. Einerseits sichert die Gliederung in die drei übergreifenden Sektionen die Fokussierung auf langfristig tragfähige, dem Satzungsauftrag entsprechende zentrale Arbeitsgebiete in Forschung und wissenschaftlichen Dienstleistungen. Andererseits besteht mit den Abteilungen, Forschungs- und Nachwuchsgruppen innerhalb der Sektionen eine hinreichende Flexibilität, auf wissenschaftliche Entwicklungen einzugehen und Schwerpunkte angemessen zu verlagern. Das DPZ nutzt diese Flexibilität sehr überlegt für seine wissenschaftliche Weiterentwicklung.

Die Abteilungen sind Einheiten, die insbesondere mit dem Eintritt einer Leiterin bzw. eines Leiters in den Ruhestand thematisch neu ausgerichtet werden können. Seit der letzten Evaluierung betraf dies zwei Abteilungen. Forschungsgruppen, die zeitlich zunächst befristet sind, ermöglichen es, die Tragfähigkeit neuer Themen zu erproben. Seit 2006 wurden drei Forschungsgruppen verstetigt. Ausgesprochen positiv ist es, dass das DPZ seit der letzten Evaluierung die Zahl der Nachwuchsgruppen von einer auf derzeit fünf erhöht hat.

Strategische Arbeitsplanung für die nächsten Jahre

Im Jahr 2014 möchte das DPZ den wissenschaftlichen Aus- und Umbau der vergangenen Jahre mit der Einrichtung von zwei thematisch neuen Abteilungen in der Sektion „Neurowissenschaften“ abschließen.

Bei der letzten Evaluierung wurde der Aufbau von Infrastrukturen für bildgebende Verfahren angeregt, eventuell auch in Zusammenarbeit mit neurowissenschaftlichen Gruppen an der Universität Göttingen. Vor diesem Hintergrund wurden vom DPZ gemeinsam mit den staatlichen Geldgebern die Weichen für den Bau eines Zentrums für Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT) gestellt, das im Sommer 2014 fertiggestellt sein soll. Das Zentrum soll auch für die Kooperation mit der Universitätsmedizin Göttingen und den am „Göttingen Research Council“ beteiligten weiteren außeruniversitären Forschungseinrichtungen genutzt werden. Diese Investition wird sehr begrüßt.

Es ist konsequent, dass das DPZ im Anschluss an den Aufbau des MRT-Zentrums mit Mitteln der institutionellen Förderung den Aufbau einer neuen Abteilung „Funktionelle Bildgebung“ plant. Gemeinsam mit der Biologischen Fakultät der Universität Göttingen wurde eine W3-Professur zur Leitung der Abteilung ausgeschrieben. Der Abteilung wird außerdem eine befristete W2-Professur „Experimental animal imaging“ zugeordnet, finanziert mit Mitteln des Deutschen Zentrums für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK).

Die Sektion Neurowissenschaften wird außerdem mit der Einrichtung einer grundaussstattungsfinanzierten Abteilung „Altersforschung und neurodegenerative Erkrankungen“

gen“ gestärkt. Das Thema ist aktuell, passt sich gut in die Sektion ein und bietet auch Anknüpfungspunkte zur Verhaltensforschung am DPZ. Vor dem Hintergrund der vergleichsweise langen Lebenszyklen von nicht-humanen Primaten bestehen bisher in der Forschung nicht genutzte neue Erkenntnismöglichkeiten. Diese können nur ausgeschöpft werden, wenn eine langfristige Bearbeitung sichergestellt ist. Gerade für solche langfristigen thematischen Festlegungen bietet das DPZ als Leibniz-Einrichtung einen geeigneten strukturellen Rahmen. Für die Abteilungsleitung hat das DPZ gemeinsam mit der Universitätsmedizin Göttingen ein Verfahren für eine Berufung auf eine W3-Professur eingeleitet. Der Abteilung wird außerdem eine W2-Professur „Age-associated memory impairment in non-human primates“ angeschlossen, finanziert mit Mitteln des Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE).

Das DPZ ragt auch im internationalen Vergleich dadurch heraus, dass es die drei Säulen Infektionsforschung, Primatenbiologie und Neurowissenschaften miteinander verbindet und sowohl zu nicht-humanen Primaten im Freiland forscht als auch zu den in Göttingen gezüchteten und gehaltenen Tieren arbeitet. **Die ruhestandsbedingte Schließung der Abteilung „Reproduktionsbiologie“ und die Einrichtung der beiden neuen neurowissenschaftlichen Abteilungen werden die Gewichte zwischen den drei Sektionen verlagern. Diese Stärkung der Neurowissenschaften, die bei der letzten Evaluierung empfohlen worden war, spiegelt die wissenschaftliche Dynamik des DPZ wider. Vor dem Hintergrund der Veränderungen sollte darauf geachtet werden, dass die sektionsübergreifende Zusammenarbeit erhalten bleibt und soweit möglich verstärkt wird, um die besonderen interdisziplinären Möglichkeiten des DPZ weiterhin auszuschöpfen.**

Arbeitsergebnisse

Forschung

Die Leistungen der neun Arbeitseinheiten (acht Abteilungen und eine Forschungsgruppe) einschließlich der jeweils angeschlossenen Nachwuchsgruppen, die das DPZ in den nächsten Jahren weiterführen möchte, werden in zwei Fällen als „exzellent“ und in einem Fall als „sehr gut bis exzellent“ bewertet. Eine Abteilung leistet „sehr gute bis exzellente“ Servicearbeiten und forscht außerdem „sehr gut“. Drei Abteilungen legen „sehr gute“ Leistungen vor und eine Abteilung ist „gut“ mit dem Potential für weitere Verbesserungen. Die Leistungen einer Abteilung werden als lediglich „befriedigend“ bewertet.

Hinzu kommt eine Abteilung, die kurz vor dem Evaluierungsbesuch zum 30. April 2013 ruhestandsbedingt geschlossen worden ist. Dieser Abteilung war bisher eine Emmy-Noether-Nachwuchsgruppe zugeordnet, die bis zum Ende ihrer Förderung im Jahr 2014 am DPZ bestehen bleibt. In dieser Abteilung sind in den zurückliegenden Jahren sehr überzeugende Leistungen entstanden.

Insgesamt gesehen konnte die bereits bei der letzten Evaluierung festgestellte hohe Qualität der Arbeiten gehalten werden. Die Anzahl von Veröffentlichungen ist in den vergangenen Jahren stetig weiter gestiegen.

Wissenschaftliche Dienstleistungen und Wissenstransfer

Das DPZ bietet international herausragende und einzigartige wissenschaftliche Serviceleistungen in der Züchtung und Haltung von nicht-humanen Primaten an. Die Primatenhaltung wird von externen Kooperationspartnern und Abnehmern gezüchteter Tiere ebenso genutzt wie für die eigenen Forschungen am DPZ (vgl. auch Bewertung des „Cost Center Primatenhaltung“, Kapitel 3).

Die derzeit fünf Feldstationen des DPZ in Indonesien (2), Peru, auf Madagaskar und im Senegal sind eine wichtige und notwendige Grundlage für die Forschungen. Sie bieten weiterhin einen außerordentlich bedeutenden Beitrag zum Arten- und Tierschutz sowie zur Erhaltung von Ökosystemen.

Hinzu kommen weitere Dienstleistungen im Bereich von Tiermodellen, die für die Impfstoffforschung eine große Rolle spielen. Der hervorragende Service, den das Hormonlabor anbietet, wird nach der Auflösung der Abteilung „Reproduktionsbiologie“ zu Recht nicht aufgegeben. Das Labor wird als zentrale Serviceeinheit weitergeführt (vgl. auch Bewertung der Abteilung „Reproduktionsbiologie“, Kapitel 3).

Ein bemerkenswerter Erfolg im Bereich der Dienstleistungen ist die Entwicklung der *Virus-like-particles*-Technologie (VLP-Technologie), die in einer ruhestandsbedingt beendeten Abteilung entwickelt wurde. Durch die Patentierung dieser Technologie und der kommerziellen Nutzung durch Dritte erzielte das DPZ in den Jahren 2011 und 2012 außergewöhnlich hohe Erträge aus Lizenzen. Das Zentrum setzt diese Mittel überzeugend für notwendige Baumaßnahmen und zur Finanzierung von zeitlich befristeten Nachwuchsgruppen ein.

Wissenschaftspolitische Beratung und Öffentlichkeitsarbeit

Mitarbeiter des DPZ nehmen vielfältig beratende Funktionen von Gremien und Institutionen wahr. Von großer Bedeutung weit über das DPZ hinaus sind die Beratungsleistungen des Direktors für Parlamente, Ministerien und andere Verwaltungen bei der Umsetzung einer wichtigen neuen EU-Tierschutzrichtlinie (2010/63/EU) in nationales Recht.

Es wird begrüßt, dass das DPZ eine intensive und breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit betreibt. Denn es ist angesichts vielfältiger interessierter und kritischer Diskussionen in der Gesellschaft wichtig, die Aufgaben und Anforderungen der Forschung an und mit nicht-humanen Primaten zu erläutern. **Insbesondere im Bereich der Verhaltensforschung ist das öffentliche Interesse groß. Das DPZ versteht es ausgezeichnet, diese Ergebnisse einem nicht-wissenschaftlichen Publikum zu vermitteln. Es ist im Vergleich dazu schwieriger, die Erkenntnisziele und Forschungen im Bereich der Infektionsforschung und der Neurowissenschaften so aufzubereiten, dass sie einem breiten Publikum verständlich werden. Vor dem Hintergrund der zukünftigen Aufgabenschwerpunkte sollte das DPZ überlegen, wie auch in diesem Bereich die Öffentlichkeitsarbeit noch intensiviert werden kann.**

Angemessenheit der Ausstattung

Die Ausstattung mit Mitteln der institutionellen Förderung ist zur Erfüllung der Aufgaben des DPZ im bisherigen Umfang auskömmlich. Die allgemeine Infrastruktur- und

Raumsituation konnte seit der letzten Evaluierung wie empfohlen erheblich verbessert werden. Zurzeit befindet sich ein Multifunktionsgebäude im Bau, das ausschließlich aus Lizenzeinnahmen finanziert wird. Auch die apparative Ausstattung ist gut. Die vorhandene IT-Technik erfüllt die Anforderungen der am Institut vertretenen Disziplinen und wurde in den letzten Jahren angemessen verbessert.

Der Anteil an Drittmitteln lag in den Jahren 2010 bis 2012 zwischen 32 % und 26 % der gesamten Erträge. Auch in den Jahren 2003 bis 2005, zu denen das DPZ bei der vergangenen Evaluierung Zahlen vorlegte, konnten rund etwa ein Drittel der Einnahmen aus Mitteln der Forschungsförderung und für Leistungen (Aufträge, Tierabgaben, Verwertung geistigen Eigentums) erzielt werden. Das DPZ sollte diese Größenordnung auch weiterhin erreichen.

Bemerkenswert und auffallend sind die hohen Erträge aus Lizenzeinnahmen in den Jahren 2011 und 2012. Es wird begrüßt, dass das DPZ diese Mittel für seine Aufgaben verwenden kann und sie nicht zuwendungsmindernd wirken. Inwieweit diese hohen Erträge auch weiterhin erreicht werden können, ist allerdings nicht einzuschätzen. Die derzeit ungewöhnlich hohen Einnahmen sollten nicht dazu führen, dies regelmäßig und auf Dauer zu erwarten.

Das DPZ wirbt gezielt und mit einer vernünftigen Verteilung bei unterschiedlichen Förderern Mittel für Forschungsprojekte ein. Die Gesamthöhe der Drittmittel für Forschung ist angemessen, auch vor dem Hintergrund, dass das DPZ in erheblichem Umfang wissenschaftliche Infrastrukturaufgaben wahrnimmt. Die bei der DFG in den Jahren 2010 bis 2012 eingeworbenen Mittel lagen deutlich über der DFG-Abgabe.

Spezifische bauliche Anforderungen im Zusammenhang mit der Tierhaltung

Es ist ausgesprochen erfreulich, dass seit 2000 das Tierhaus mit Mitteln des Sitzlandes und des Bundes grundlegend saniert und modernisiert werden konnte (Baukosten rund 20,5 Mio. €). Dies war bei den vergangenen Evaluierungen 1998 durch den Wissenschaftsrat und 2007 durch den Leibniz-Senat empfohlen worden. Das DPZ und die öffentlichen Geldgeber verfolgten zu Recht und bereits mit großem Erfolg das Ziel, eine der modernsten Tierhaltungen für nicht-humane Primaten weltweit aufzubauen. In diesem Rahmen wurden auch Mittel für die dringend erforderliche Modernisierung eines Sicherheitslabors der Stufe S3 zur Verfügung gestellt.

Leider kam es zu erheblichen Verzögerungen in der Bauausführung des Tierhauses einschließlich der S3-Einheit. Die wissenschaftliche und administrative Leitung des DPZ bemühen sich mit großer Energie um einen zügigen Abschluss der Arbeiten. Dies zu erreichen ist wesentlich, da derzeit nur 50 % der Tierhaltungskapazitäten genutzt werden können. Dringend erforderlich ist es auch, die Operationssäle wie geplant und ohne weiteren Verzug bedarfsgerecht zu modernisieren.

Das Außengehege für die Haltung von Pavianen muss nicht zuletzt vor dem Hintergrund der zu erwartenden Anforderungen, die sich aus der Umsetzung der neuen europäischen Tierschutzrichtlinie ergeben, sobald wie möglich renoviert werden.

Initiiert durch einen Hinweis im Bewertungsbericht vom Januar 2007 möchte das DPZ die Einrichtung von Labor- und Haltungsflächen mit der Sicherheitsstufe S4 prüfen. Seit 2007 hat sich die Situation in Deutschland jedoch verändert. Seitdem wurde an vier anderen Institutionen in Deutschland mit dem Bau von außerordentlich kostenintensiven S4-Laboren begonnen. Am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin in Hamburg wurde eine solche Einheit bereits fertiggestellt. Die Zusammenarbeit mit dieser Leibniz-Einrichtung bietet sich an. **Überlegungen, am DPZ ein S4-Labor aufzubauen, sollten nicht weiterverfolgt werden.**

MRT-Zentrum

Das Sitzland Niedersachsen und der Bund ermöglichten im Anschluss an eine Empfehlung der letzten Evaluierung den Bau eines MRT-Zentrums, das im Sommer 2014 fertiggestellt sein soll (Baukosten rund 12 Mio. €). **Insbesondere für den Betrieb des neuen MRT-Zentrums ist es notwendig, auf die Leistungen einer feinmechanischen Werkstatt zurückgreifen zu können. Derzeit ist dies noch nicht gesichert. Leitung und Gremien des DPZ sollten geeignete Lösungen insbesondere in Zusammenarbeit mit den Partnern im „Göttingen Research Council“ prüfen.**

Das DPZ sieht im Anschluss an den Bau des MRT-Zentrums konsequenterweise die Einrichtung einer neuen Abteilung zur funktionellen Bildgebung vor. Die Leitung der Abteilung wird auch mit der Leitung des MRT-Zentrums betraut. **Das Land Niedersachsen hat für den Aufbau der Abteilung eine zeitlich auf zwei Jahre befristete Anschubfinanzierung durch die Gemeinschaft von Bund und Ländern in der GWK beantragt. Anschließend soll das DPZ die Abteilung aus den Mitteln der institutionellen Förderung finanzieren. Diese Planung ist plausibel.**

3. Teilbereiche des DPZ

Organisationseinheit „Cost Center Primatenhaltung“ (CCP) (3,75 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 30,96 VZÄ Servicebereich Tierpflege)

Das „Cost Center Primatenhaltung“ ist die zentrale Infrastruktureinheit des DPZ zur Haltung und Zucht von nicht-humanen Primaten. Derzeit werden über 1.300 Tiere betreut und tierärztlich versorgt. Das CCP stellt außerdem eine umfassende Diagnostik zur Verfügung und führt Gewebe- und Proben-Banken.

Die Arbeiten des CCP werden von den Abteilungen des DPZ und von externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie anderen Institutionen intensiv nachgefragt. Die Zahl von Tiersektionen und Organabgaben ist hoch. Die jährliche Abgabe von Tieren liegt bei ca. 200 Tieren pro Jahr. Zu den Abnehmern gehören dabei öffentliche wissenschaftliche Einrichtungen, pharmazeutische Unternehmen sowie Zoos. Ein besonderer Erfolg ist es, dass dem DPZ die Erweiterung der Zucht um Herpes-B-negative Rhesusaffen indischen Ursprungs gelungen ist. Dies war bereits 1998 vom Wissenschaftsrat angeregt worden. Das DPZ griff diese Empfehlung auf und entwickelte einen eigenen Herpes-B-Test. Auf dieser Grundlage und wegen der verbesserten Haltungsmöglichkeiten konnte in den letzten Jahren mit dem Aufbau der Zucht begonnen werden.

Das CCP bearbeitet nicht nur eine Vielzahl von Aufträgen, sondern arbeitet auch kontinuierlich mit anderen Einrichtungen zusammen. So ist die Organisationseinheit ein we-

sentlicher Partner in dem 2012 in die DFG-Förderung aufgenommenen SFB/Transregio 127 „Biologie der xenogenen Zell- und Organtransplantation – vom Labor in die Klinik“, an dem neben der LMU München als Sprecherhochschule die TU München, die TU Dresden, die Medizinische Hochschule Hannover sowie weitere außeruniversitäre Einrichtungen beteiligt sind. Das DPZ stellt aus seiner Zucht Paviane und die für Operationen notwendige Blutbank für Paviane bereit.

Wie weiter oben bereits dargelegt, müssen die spezifischen baulichen Anforderungen der Tierhaltung nun zügig modernisiert werden, damit das CCP seine Möglichkeiten ausschöpfen kann. Dazu gehört auch die vorgesehene Sanierung der OP-Räume bzw. die bauliche Herrichtung eines OP-Saales mit humanmedizinischem Standard, damit auch weiterhin Projekte wie im SFB/Transregio 127 durchgeführt werden können.

Das DPZ hat seit der letzten Evaluierung die Anzahl der Tierpflege-Stellen wie empfohlen erhöht. Weil gleichzeitig die Anzahl der gehaltenen Tiere in etwa gleich blieb hat sich die Betreuungsrelation verbessert. Das DPZ sollte überprüfen, inwieweit vor dem Hintergrund der zum Teil inzwischen eingeführten Kleingruppenhaltung und der neuen europarechtlichen Anforderungen die erreichte Erhöhung der Kapazitäten beim Tierpflegepersonal ausreichend ist.

Es wird begrüßt, dass das DPZ Weiterbildungskurse für Tierpflegepersonal anbietet und damit einen wichtigen Ausbildungsservice leistet. Die Umsetzung der EU-Richtlinie 2010/63 in ein neues Tierschutzgesetz und eine neue Tierschutz-Versuchstier-Verordnung wird auch zu weiteren Anforderungen an die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Personal führen, das Tierversuche plant, diese durchführt oder an diesen teilnimmt. Es wird daher empfohlen die Kapazität zu schaffen, um die Durchführung von Weiterbildungen für wissenschaftliches Personal gemäß den Ausbildungsanforderungen der „Federation of Laboratory Animal Science Associations“ (FELASA) zu gewährleisten.

Es ist erforderlich, dass neben dem Leiter des CCP eine zweite Person als Tierschutzbeauftragter bzw. Tierschutzbeauftragte benannt wird. Die Tierschutzbeauftragten sollten als Stabsstelle / Stabsabteilung Tierschutz unmittelbar der Geschäftsführung unterstellt werden.

Derzeit ist die Aufgabenverteilung zwischen dem CCP und der vom selben Wissenschaftler geleiteten Abteilung „Infektionspathologie“ noch nicht hinreichend klar. Sowohl die Umsetzung der neuen europäischen Tierschutzrichtlinie in nationales Recht als auch der Abschluss der Baumaßnahmen am Tierhaus werden zu erhöhten Anforderungen an das CCP führen. Daher sollte eine klarere Aufgabentrennung zwischen CCP und der Abteilung „Infektionspathologie“ erreicht werden.

Sektion „Infektionsforschung“

Abteilung „Infektionsbiologie“ (4,87 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 2,0 VZÄ Promovierende; 5,77 VZÄ Servicebereich)

Die erst 2010 eingerichtete Abteilung leistet eine sehr innovative Forschungsarbeit, die bereits zu vielversprechenden, hervorragend publizierten Ergebnissen führte. Ausgesprochen überzeugend sind dabei Forschungen zu Wirtszellproteasen als neue Angriffspunkte für medizinisch relevante antivirale Interventionen.

Die Arbeiten sind bereits so weit fortgeschritten, dass Arbeiten im Tiermodell möglich sind. Es sollte geprüft werden, inwieweit zunächst Arbeiten mit Mäusen weitergeführt werden können. Da das DPZ, wie vor längerer Zeit vom Wissenschaftsrat empfohlen, keine Mäuse mehr hält, wird zu Experimenten an Mäusen mit der Universität Göttingen kooperiert. Unklar ist derzeit aber noch, wo mit Mäusen unter S3-Laborbedingungen geforscht werden kann. **Das DPZ sollte über die Kooperation mit der Universität Göttingen oder anderen geeigneten Einrichtungen in der Nähe sichern, dass den Abteilungen Forschungsmöglichkeiten bis hin zu S3-Bedingungen für Versuche mit Mäusen zur Verfügung stehen.** Wichtig für eine weiterhin erfolgreiche Arbeit der Abteilung ist es auch, wie geplant virologische Zellkulturen unter S3-Bedingungen nutzen zu können. In der Abteilung ist die Laborausstattung teilweise erneuerungsbedürftig. Dies gilt vor allem für einen Autoklav.

Die Leistungen der Abteilung werden insgesamt als „sehr gut“ eingeschätzt mit dem Potential, sich auch noch steigern zu können.

Abteilung „Infektionsmodelle“ (4,55 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,25 VZÄ Promovierende; 8,02 VZÄ Servicebereich)

In der Abteilung werden komplexe, international anerkannte Infektionsmodelle entwickelt und bearbeitet. Besonders hervorzuheben ist ein Tiermodell für HIV-Vakzine. Eines der besonders wichtigen wissenschaftlichen Ziele der Abteilung ist es, aufbauend auf den Modellen prophylaktische Impfstoffe zu entwickeln. Sowohl wissenschaftlich als auch mit Blick auf mögliche medizinische Anwendungen werden in der Abteilung sehr interessante Themen bearbeitet.

Die bisherigen Vorarbeiten zum humanen respiratorischen Syncytial-Virus (RSV) sind überzeugend und sollten weiterverfolgt werden. Weniger erfolgreich waren allerdings die langjährigen Arbeiten zur Übertragung von Prionen vom Hirsch auf Primaten. Auf einem äußerst kompetitiven Feld bewegen sich die Forschungen zu HIV-Impfstoffen. Es ist notwendig und wird begrüßt, dass die Abteilung dazu mit international ausgewiesenen Partnern zusammenarbeitet. Es muss sichergestellt werden, dass die Abteilung besser als bisher auf immungenetische Analysen und Kompetenz zurückgreifen kann. Die Publikationsleistung der Abteilung ist insgesamt gesehen gut.

Die bisherigen Leistungen der Abteilungen sind „gut“ und besitzen das Potential, besser zu werden.

Abteilung „Infektionspathologie“ (5,0 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,53 VZÄ Promovierende; 7,41 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung nimmt eine Vielzahl von wesentlichen Dienstleistungsaufgaben wahr, daneben werden auch Forschungsvorhaben bearbeitet. Die außergewöhnliche tierärztliche Expertise des Leiters wird international gutachterlich nachgefragt.

Die Arbeit des Referenzlabors für Hämatologie sowie die pathologischen Untersuchungen werden national und international rege nachgefragt. Jährlich werden ca. 200 Sektionen mit nachfolgender pathohistologischer Auswertung bearbeitet und zahlreiche biologische Proben abgegeben. Es werden zahlreiche labordiagnostische, bakteriologische, parasitologische und Herpes-Serologie-Untersuchungen durchgeführt. Die Abteilung

hält auch eigene Tiermodelle vor. Ferner führt sie die elektronenmikroskopischen Untersuchungen am DPZ durch. Unklar ist allerdings, nach welchen Kriterien Aufgaben der Diagnostik und andere Serviceaufgaben der Abteilung oder dem CCP zugeordnet werden. Es wird eine klarere Aufteilung der Aufgaben empfohlen (s. dazu Hinweise bei der Bewertung des CCP).

Die Forschungen in der Abteilung sind qualitativ überzeugend. So werden die Arbeiten zum Kuhpockenvirus, die auf Arbeiten in der Diagnostik aufbauen, als sehr interessant und vielversprechend eingeschätzt. Erfreulich ist auch, dass die Publikationsleistung in den vergangenen Jahren gesteigert wurde. Allerdings sind die verschiedenen Vorhaben in der Abteilung zu wenig aufeinander bezogen. Die Abteilung sollte ihre Forschungen stärker fokussieren und überlegen, wie sie beispielsweise komplementär zu den Arbeiten der übrigen Abteilungen der Sektion angelegt werden können.

Es wird begrüßt, dass der Abteilung eine Nachwuchsgruppe angeschlossen ist. Die in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin (ITEM) eingerichtete Gruppe „Atemwegsimmunologie“ verfügt über ein ausgezeichnetes Modell zur Untersuchung der Immunantwort des Weißbüschelaffen auf Hausstaubmilben. Die Kooperation mit dem Fraunhofer ITEM wird als sehr positiv bewertet.

Die Leistungen der Abteilung werden in Bezug auf die wissenschaftlichen Dienstleistungen als „sehr gut bis exzellent“ und in Bezug auf die Forschung als „sehr gut“ bewertet.

Sektion „Organismische Primatenbiologie“

Abteilung „Verhaltensökologie und Soziobiologie“ (4,83 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 5,88 VZÄ Promovierende; 2,84 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung leistet eine beeindruckende Forschungsarbeit, die zu Publikationen mit internationalem Referenzstatus führen. Eine wesentliche Grundlage für die Arbeit der Abteilung sind die Feldstationen in Madagaskar und Peru, an denen Forschung an freilebenden Populationen unter natürlichen Bedingungen betrieben wird (vgl. zu den Feldstationen auch Hinweis im Kapitel 2 „Gesamtkonzept und Profil“).

Die Vielzahl unterschiedlicher Analyseebenen an freilebenden Lemuren und Neuweltaffen fließt in eine wissenschaftlich ganzheitliche Betrachtungsweise ein, die international Anerkennung findet. Die Arbeiten zum Lebenszyklus, zur Sozioökologie und zu den Mechanismen und Signalen der innerartlichen Kommunikation von Lemuren aus Madagaskar sind einzigartig. Das DPZ sollte daher spätestens nach Fertigstellung des Tierhauses Züchtungskapazitäten für die Lemuren, die in Göttingen gehalten werden, zur Verfügung stellen.

Die Gruppe erzielt bemerkenswert hohe Erträge aus Drittmitteln, die in den vergangenen drei Jahren kontinuierlich stiegen. Auch die Ausbildungsleistung ist ausgesprochen gut. Die Themen der Dissertationen passen sich sehr gut in die Thematik der Abteilung ein. Der Leiter der Abteilung hat ein volles Lehrdeputat an der Universität Göttingen und leitet dort ebenfalls eine Gruppe. Darüber hinaus hat er ein sehr gut wahrgenommenes Lehrbuch verfasst.

Die Leistungen der Abteilung werden als „exzellent“ bewertet.

Abteilung „Kognitive Ethologie“ (4,25 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 4,25 VZÄ Promovierende; 1,61 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung wurde zunächst als Forschungsgruppe geführt und 2007 als Abteilung verstetigt. In der Gruppe wird zur Evolution der Kommunikation von Pavianen und grünen Meerkatzen geforscht. Eine wesentliche Grundlage für die Arbeiten bildet die Feldstation Simenti im Senegal, in der systematische Verhaltensdaten der dort lebenden Guineapaviane erhoben werden. Über die Wissenschaft hinaus erbringt die Feldstation dabei wichtige Beiträge im Naturschutz. Die Ausbildung von Studierenden und die Kooperation mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vor Ort sind besonders aner kennenswert. Es sollte geprüft werden inwieweit eine Person hauptverantwortlich für das Stationsmanagement eingesetzt werden kann (vgl. auch Hinweis zu den Feldstationen im Kapitel 2 „Gesamtkonzept und Profil“).

Das Forschungsprogramm der Abteilung ist konzeptionell und in seiner Umsetzung ausgezeichnet. Erfreulich ist, dass unter anderem auch sehr langfristig angelegte Beobachtungsstudien angegangen werden. Die Gruppe ist ausgesprochen dynamisch und publiziert hervorragend. Auf der Grundlage eigener Datenerhebungen entstehen empirisch fundierte und gleichzeitig theoretisch bestens durchdachte Arbeiten, die international stark rezipiert werden.

Die Forschungen der Abteilung bieten am DPZ Anknüpfungspunkte für eine Zusammenarbeit mit der Sektion Neurowissenschaften. Die Abteilung kooperiert außerdem auch über die Primatenforschung hinaus sehr überzeugend, z. B. mit dem Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig in Bezug auf Studien zum vokalen Lernen von Mäusen.

Die Leistungen der Abteilung werden als „exzellent“ bewertet.

Abteilung „Primatengenetik“ (4,5 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,25 VZÄ Promovierende; 5,15 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung wurde zunächst als Forschungsgruppe geführt und 2007 als Abteilung verstetigt. Erforscht wird vor allem die genetische Variabilität von nicht-humanen Primaten.

Innerhalb der Abteilung sind besonders die molekularbiologischen Arbeiten, mit denen die Phylogenie und Phylogeografie von Primaten rekonstruiert wird, ausgesprochen überzeugend. Dabei werden auch die Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit der Abteilung „Kognitive Ethologie“ sehr gut genutzt. Die Immungenetik, die ebenfalls in der Abteilung betrieben wird, ist für das DPZ von zentraler Bedeutung. Die Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen, insbesondere in Bezug auf die Impfstoffforschung, sollte daher intensiviert werden. Wichtig für das DPZ ist als dritter Bereich innerhalb der Abteilung die Bioinformatik, die überzeugend arbeitet und sich vielversprechend entwickelt.

Vor allem die molekularbiologischen Arbeiten führen zu überzeugenden wissenschaftlichen Beiträgen. Die Abteilung ist mit ihren wichtigen Serviceleistungen vor allem im Bereich der Sequenzierung und Genotypisierung außerdem an zahlreichen Veröffentlichungen mit Kooperationspartnern beteiligt. Die derzeit rückläufige Drittmittel einwerbung sollte wieder verbessert werden.

Die im Januar 2013 eingerichtete Nachwuchsgruppe „Medizinische RNA-Biologie“ besitzt ein großes wissenschaftliches Potential. Es wird begrüßt, dass sie mit Mitteln aus Lizenzeinnahmen eingerichtet wurde und die Abteilung verstärkt.

Die Abteilung wird insgesamt als „sehr gut“ bewertet.

Abteilung „Stammzellbiologie“ (3,43 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 1,62 VZÄ Promovierende; 3,7 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung wurde 2005 zunächst als befristete Forschungsgruppe eingerichtet. Der Beirat befürwortete 2008 auf Grund der thematischen Bedeutung für das DPZ eine Fortführung, erwartete aber Leistungsverbesserungen, so dass eine erneute Begutachtung durch den Beirat für 2011 vorgesehen wurde. Der Leiter der Gruppe wurde 2011 Professor in der Universitätsmedizin Göttingen. Im gleichen Jahr empfahl der Beirat, die Entscheidung über eine dauerhafte Erhöhung der Personalausstattung in der Abteilung erst nach der externen Evaluierung zu treffen.

Wie der Beirat sieht auch die Bewertungsgruppe in der thematischen Ergänzung um die Stammzellforschung einen strategisch richtigen Schritt des DPZ. Mit dem Zugang zu Primaten bestehen besondere, andernorts in dieser Form nicht vorhandene Forschungsmöglichkeiten. Das Ziel, Primatenmodelle für die präklinische Prüfung von stammzellbasierten Behandlungsmethoden zu entwickeln, ist äußerst ambitioniert. Der internationale wissenschaftliche Wettbewerb auf dem Arbeitsfeld ist ausgesprochen groß.

In der Abteilung wurde bisher lediglich eine induzierte pluripotente Stammzell-Linie des Weißbüschelaffen generiert. Dies ist ein durchaus bemerkenswertes und einzigartiges Ergebnis. Allerdings ist unklar wie die weitgreifenden Ziele der Abteilung auf der Grundlage der bisherigen Arbeiten erreicht werden können. Die Publikationsleistung der vergangenen Jahre liegt deutlich unterhalb der Erwartungen, auch im Vergleich mit anderen Abteilungen am DPZ. Drittmittel wurden ganz überwiegend im Rahmen des Leibniz-Wettbewerbs eingeworben.

Die Leistungen in der Abteilung werden als „befriedigend“ bewertet.

Abteilung „Reproduktionsbiologie“ (bis 30. April 2013; 5,12 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 3,62 VZÄ Promovierende; 14,21 VZÄ Servicebereich)

Die Abteilung wurde am 30. April 2013 mit der Niederlegung der Leitungsstelle durch den Abteilungsleiter aufgelöst. Mit dem Eintritt einer Gruppenleiterin in den Ruhestand endeten bereits 2008 die Arbeiten im Bereich der reproduktiven Biomedizin.

Im Bereich der unmittelbar vom Abteilungsleiter verantworteten Arbeiten zur evolutionären Endokrinologie war eine wesentliche Grundlage eine Feldstation auf Siberut. Die Forschungsergebnisse wurden ausgesprochen überzeugend international veröffentlicht. Außerdem wurden in der Abteilung in den vergangenen Jahren erfolgreich Drittmittel eingeworben. Es wird begrüßt, dass der bisherige Abteilungsleiter die Arbeiten im Bereich des Arten- und Naturschutzmanagements auf Siberut bis zu seiner Pensionierung im April 2015 fortführt und so dafür sorgt, dass diese sehr erfolgreiche Arbeit eine langfristige Wirkung entfaltet.

Für das DPZ ist es wichtig, dass die endokrinologischen Dienstleistungen weitergeführt werden. Insofern ist es gut, dass diese Arbeiten zukünftig in dem eigenständigen Infrastrukturbereich „Hormonlabor“ fortgeführt werden. Es sollte ausgelotet werden, inwiefern auch eigenständige Forschungen weitergeführt werden können. Die bisherigen wissenschaftlichen Leistungen sind international bestens wettbewerbsfähig und würden dies ermöglichen.

Seit 2009 ist der Abteilung die Emmy Noether-Nachwuchsgruppe „Sexuelle Selektion“ angeschlossen. Ihr Verbleib am DPZ ist bis zum Abschluss der DFG-Förderung 2014 gesichert. Die Gruppe stellt eine hervorragende Ergänzung der Abteilung dar und kann auf international bestens wettbewerbsfähige und entsprechend publizierte Arbeiten verweisen.

Sektion „Neurowissenschaften“

Abteilung „Kognitive Neurowissenschaften“ (8,78 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 3,25 VZÄ Postdoktoranden-Stipendiaten; 15,25 VZÄ Promovierende; 2,06 VZÄ Servicebereich)

Im Mittelpunkt der Abteilung stehen Arbeiten zu den neuronalen Grundlagen der visuellen Wahrnehmung und der Verarbeitung von visuellen Bewegungsinformationen. Ziel ist es, Gehirnstrukturen und -prozesse aufzuklären, die für die sensorische Informationsverarbeitung verantwortlich sind.

Die langfristig angelegten Arbeiten sind ausgesprochen überzeugend konzipiert und führen zu ausgezeichneten Ergebnissen. Die Publikationsleistung ist hervorragend. Die Höhe der bei unterschiedlichen Förderern eingeworbenen Drittmittel ragt heraus. In der Abteilung wird eine große Zahl von Doktorandinnen und Doktoranden ausgezeichnet betreut. Der Leiter der Abteilung, gleichzeitig auch Direktor des DPZ, ist international hoch ausgewiesen und erhielt 2010 den Leibniz-Preis. Er forscht nach wie vor intensiv innerhalb der eigenen Gruppe und gibt wesentliche Anstöße. Bereits seit 2006 ist der Abteilung die Nachwuchsgruppe „Sensomotorik“ angeschlossen. Der Leiter dieser Gruppe ist sehr engagiert und bereits sehr gut ausgewiesen. 2012 wurde er gemeinsam mit der Universität Göttingen auf eine drittmittelfinanzierte W2-Professur mit *tenure track* an der Universität Göttingen berufen.

In den vergangenen Jahren ist es in der Abteilung gelungen, wesentliche Fortschritte bei komplexen Versuchstieranordnungen zu erreichen. Die Möglichkeit der Tiere selbst festzulegen wann sie an einem Experiment teilnehmen, verbunden mit einem aktiven Training der Tiere, einer Videoüberwachung und Telemetrie, verbessert die Qualität der Experimente und ist aus Gründen des Tierschutzes ein bemerkenswerter Erfolg. Neben dem MRT-Zentrum ist es auch für diese Abteilung wichtig, auf die Leistungen einer feinmechanischen Werkstatt zurückgreifen zu können (s. zur Werkstatt auch Kapitel 2).

Seit 2012 ist der Abteilung eine weitere sehr gut arbeitende Nachwuchsgruppe angeschlossen, die die Abteilung ebenfalls sinnvoll ergänzt. Die Gruppe „Decision and Awareness“ wird sehr von den Forschungsmöglichkeiten am MRT-Zentrum profitieren können.

Die Leistung der Abteilung einschließlich der beiden Nachwuchsgruppen wird als „sehr gut bis exzellent“ bewertet.

Forschergruppe „Neurobiologie“ (1,0 VZÄ in Forschung und wissenschaftlicher Dienstleistung; 4,37 VZÄ Promovierende; 3,3 VZÄ Servicebereich)

Die Gruppe wurde im Dezember 2008 zunächst zeitlich befristet eingerichtet. Eine Verstärkung macht das DPZ von einer positiven Bewertung abhängig. Die Bewertungsgruppe teilt die Einschätzung des Beirats hinsichtlich der hohen Qualität der Arbeiten.

Das Forschungsprogramm der Gruppe ist interessant und wird überzeugend umgesetzt. Die Arbeiten sind langfristig angelegt und führen erst nach einiger Zeit zu publizierbaren Ergebnissen. Umso wichtiger ist es, dass das Konzept und die Zielvorstellungen klar definiert sind. Dazu zählen auch die strategisch überzeugenden Kooperationen mit anderen Instituten. Besonders eindrucksvolle bisherige Arbeitsergebnisse sind ein Datenhandschuh für Affen zur Erfassung kinematischer Daten, der auch patentiert wurde, sowie Verbesserungen für die Implantation von Multi-Elektroden Arrays. Während der Aufbauphase wurden zunächst kaum Drittmittel eingeworben. Seit 2011 ist aber ein steiler Aufwärtstrend zu erkennen, der 2013 fortgesetzt wurde.

Insgesamt werden die Leistungen der Forschergruppe als „sehr gut“ bewertet.

4. Kooperation und Vernetzung

Institutionelle Kooperationen in Göttingen

Das DPZ kooperiert strategisch sehr durchdacht und intensiv mit der Georg-August-Universität Göttingen und weiteren Instituten in Göttingen. Die Zusammenarbeit zwischen der Universität Göttingen und wesentlichen außeruniversitären Einrichtungen wurde im „Göttingen Research Council“ auf eine vertragliche Grundlage gestellt. Dieser Rahmen wird auch in der Praxis intensiv mit Leben gefüllt. Dies betrifft die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen ebenso wie die Zusammenarbeit in drittmittelgeförderten Forschungsverbänden. Das DPZ ist zusammen mit den Partnern im „Göttingen Research Council“ stark an strukturfördernden DFG-Anträgen beteiligt. Das Primatenzentrum wirkt am DFG-Forschungszentrum „Molekularphysiologie des Gehirns“ und an Sonderforschungsbereichen mit. Außerdem ist es an einer Graduiertenschule und einem Cluster beteiligt, die im Rahmen der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern gefördert werden.

Insgesamt sind neun gemeinsam berufene Professorinnen und Professoren am DPZ beschäftigt. Zwei gemeinsame Berufungen bestehen dabei mit der Universitätsmedizin Göttingen und sechs mit der Biologischen Fakultät der Universität Göttingen. Innerhalb der nächsten drei Jahre sind vier weitere gemeinsame Berufungen mit der Universitätsmedizin und eine mit der Biologischen Fakultät geplant. Zwei dieser Berufungen werden dabei als befristete W2-Stellen vollständig jeweils vom Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung und vom Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen finanziert. Zusätzlich besteht eine gemeinsame Berufung mit der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des DPZ tragen intensiv zur universitären Lehre bei.

Institutionelle Kooperation mit anderen Einrichtungen im In- und Ausland

Das DPZ kooperiert über Göttingen hinaus strategisch gut überlegt mit anderen Einrichtungen.

Auf nationaler Ebene beteiligt sich das Zentrum an dem vom BMBF geförderten „Nationalen Bernstein Netzwerk Computational Neurosciences“ (in den beiden Vorhaben „Bernstein Center for Computational Neuroscience“ und „Bernstein Fokus für Neurotechnologie“). Hervorzuheben ist auch die Mitwirkung an zwei „Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung“. Innerhalb der Leibniz-Gemeinschaft ist das DPZ in zwei Leibniz-Forschungsverbänden „Biodiversität“ und „Gesundes Altern“ beteiligt. Außerdem besteht eine Kooperation mit dem Fraunhofer Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin in Hannover (ITEM), die zur Einrichtung einer gemeinsam geförderten Nachwuchsgruppe am DPZ führte.

Auf internationaler Ebene besteht durch das von der EU geförderte Projekt EUPRIM-Net ein enger wissenschaftlicher Austausch mit dem zweiten großen Primatenforschungszentrum in Europa, dem Biomedical Primate Research Centre in Rijswijk in den Niederlanden. In den Feldstationen des DPZ in Madagaskar, Peru, Senegal und Indonesien finden enge Kooperationen mit dortigen lokalen und nationalen Behörden und dort aktiven Umweltschutzorganisationen statt.

Die hohe internationale Reputation des DPZ spiegelt sich auch in den Gastaufenthalten externer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am DPZ. Mit mehr als 120 Gastaufenthalten in den Jahren 2010 bis 2012 hat sich diese Zahl im Vergleich zum Zeitraum 2003 bis 2005 mehr als verdoppelt.

5. Personal- und Nachwuchsförderung

Personalentwicklung und -struktur

Die Personalstruktur des DPZ ist angemessen. Im Jahr 2012 haben etwa 50 Personen in Forschung und wissenschaftlichen Dienstleistungen gearbeitet, außerdem wurden 45 auf Stellen beschäftigte und 20 mit Stipendien finanzierte Doktorandinnen und Doktoranden am DPZ ausgebildet. Etwa 105 Personen arbeiteten in der Tierpflege und im technischen Service. Hinzu kamen Beschäftigte in der Verwaltung, der Bibliothek, auf Stabsstellen und Reinigungskräfte. Vor dem Hintergrund der neuen europarechtlichen Anforderungen und der Haltung von Kleingruppen wird das DPZ prüfen müssen, inwieweit die personellen Kapazitäten in der Tierpflege noch weiter ausgebaut werden müssen (vgl. auch Kapitel 3, Hinweis beim Cost Center Primatenhaltung).

Das Institut wird wissenschaftlich und administrativ ausgezeichnet geführt. Der Direktor hat klare Perspektiven für die weitere Entwicklung des Instituts. Die Verwaltung und ihr Leiter unterstützen die Umsetzung der wissenschaftlichen Planungen ausgezeichnet. Es ist gut überlegt, dass mit dem Aufbau der beiden neuen Abteilungen in der Bildgebung und der Altersforschung der Generationswechsel am DPZ der vergangenen Jahre 2014/2015 abgeschlossen wird.

Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Während auf der Ebene der Promovierenden und Postdocs ein sehr hoher Frauenanteil erreicht ist, besteht auf der Ebene des Leitungspersonals ein Ungleichgewicht. **Das von der GWK als verpflichtender Maßstab eingeführte Kaskadenmodell zur Förderung der Gleichstellung wurde vom DPZ implementiert und sollte nun wie geplant im Rahmen der Berufung von fünf neu zu besetzenden wissenschaftlichen Leitungspositionen Wirkung entfalten. Es ist sicherzustellen, dass herausragende Wissenschaftlerinnen im Berufungsverfahren angesprochen werden.**

Die Einrichtung einer betrieblichen Kindertagesstätte am DPZ wird vor dem Hintergrund der durchgeführten Bedarfsanalyse unterstützt.

Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Die strukturierte Doktorandenausbildung am DPZ ist ausgezeichnet. Das DPZ hat die Empfehlung der letzten Evaluierung zur strukturierten Doktorandenförderung aufgegriffen und sich an der „Göttinger Georg August University School of Science“ (GAUSS) beteiligt. Eine übergeordnete Strukturierung der Doktorandenausbildung am DPZ wird durch die Mitwirkung an der „Göttinger Graduiertenschule für Neurowissenschaften, Biophysik und Molekulare Biowissenschaften“ (GGNB) gesichert, die 2007 als ein Teilbereich von GAUSS eingerichtet wurde. Die GGNB ist in verschiedene fachliche Sektionen untergliedert. Daneben hat das DPZ auch drei im Wettbewerbsverfahren der Leibniz-Gemeinschaft geförderte Graduiertenprogramme eingeworben, die in das Gesamtsystem der Doktorandenausbildung bestens integriert sind.

Die Strukturierungsmaßnahmen haben zu sehr erfreulichen Entwicklungen geführt. Die Zahl der Promovierenden ist von 36 im Jahr 2006 auf 65 im Jahr 2012 gestiegen. Zwischen 2010 und 2012 wurden 54 Promotionsverfahren abgeschlossen, bei denen die Dissertation am DPZ betreut wurde. Die mittlere Promotionsdauer lag bei 3,5 Jahren. Erfreulich ist, dass auch Master- und Diplomarbeiten am DPZ betreut werden.

Es wird begrüßt, dass das DPZ die Zahl der Nachwuchsgruppen in den vergangenen Jahren deutlich ausweitete und so auch für die Zeit nach der Promotion gute Strukturen anbietet.

Berufliche Qualifizierung der nicht-wissenschaftlich Beschäftigten

2012 waren sechs Auszubildende am DPZ tätig. Angesichts der hohen Zahl von Beschäftigten im Tierpflege- und technischen Service sollte geprüft werden, inwieweit die Anzahl erhöht werden kann, möglicherweise auch im Rahmen einer Verbundausbildung auf dem Göttinger Campus. Das DPZ sollte sich auch noch stärker in der Personalentwicklung und Weiterbildung des nicht-wissenschaftlichen Personals engagieren. Überlegt werden sollte, ob duale Studiengänge gemeinsam mit der Hochschule angeboten werden könnten.

6. Qualitätssicherung

Internes Qualitätsmanagement

Als Einrichtung, die Forschung mit und an nicht-humanen Primaten betreibt, hat das DPZ verbindliche ethische Richtlinien und Grundsätze für Versuche an und mit nicht-humanen Primaten eingeführt, die die bestehenden rechtlichen Vorschriften präzisieren.

Zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis hat das DPZ die entsprechenden Regelungen der DFG und die Empfehlungen der Leibniz-Gemeinschaft implementiert und das Amt eines Ombudsmanns eingerichtet. Es bestehen ebenfalls Richtlinien des DPZ im Umgang mit Unternehmensausgründungen und Erfindungen.

Bereits 1998 wurde für alle Abteilungen eine leistungsorientierte Mittelvergabe eingeführt. Dies wird begrüßt.

Bei der letzten Evaluierung war empfohlen worden, die interne Kommunikation besser zu strukturieren. Es finden regelmäßig verschiedene Besprechungsformate am DPZ statt. Die jeweils Beteiligten sollten darauf achten, die Ergebnisse und Entscheidungen gut in das Haus hinein zu kommunizieren.

Sehr klar und gut organisiert ist der Delegationsrahmen, der für verschiedene Aufgaben, die manche Führungskräfte wahrnehmen, aus organisations- und haftungsrechtlichen Gründen bestehen muss.

Qualitätsmanagement durch Wissenschaftlichen Beirat und Aufsichtsgremium

Der Wissenschaftliche Beirat unterstützt die Arbeit des DPZ sehr engagiert und steht in intensivem Austausch mit der Institutsleitung. Er tagt in der Regel zweimal im Jahr. Im Rahmen der Tagungen werden regelmäßig einzelne Abteilungen auditiert. Dabei wird die Expertise von externen Sachverständigen mit einbezogen. Die Beiratsempfehlungen dienen auch als Grundlage bei Entscheidungen zur Verstetigung von Forschergruppen.

Derzeit sind zwei von zehn Mitgliedern des Beirats nicht in Deutschland tätig. Es sollte angestrebt werden, bei weiteren Nachbesetzungen des Beirats weitere Mitglieder zu gewinnen, die im Ausland arbeiten.

Der Aufsichtsrat nimmt seine satzungsgemäßen Aufgaben gut wahr.

Umsetzungen der Empfehlungen der letzten Evaluierung

Die 25 Empfehlungen des Senats der Leibniz-Gemeinschaft aus dem Jahr 2007 (vgl. Darstellungsbericht S. A-23ff.) setzte das DPZ, auch in der Einschätzung des Wissenschaftlichen Beirats, ganz überwiegend erfolgreich um. Dies betrifft vor allem zentrale Punkte wie Nachfolgebesetzungen und personelle Verstärkungen bestimmter Aufgaben, die Verbesserung der räumlichen Situation, die Zentralisierung der Tierhaltung und die Nachwuchsförderung.

Zwei Empfehlungen der letzten Evaluierung müssen auch weiterhin im Blick behalten werden. Dies betrifft die Aufgabenverteilung zwischen dem CCP und der vom gleichen Wissenschaftler geleiteten Abteilung „Infektionspathologie“, die derzeit nicht hinreichend klar ist (vgl. Kapitel 3). Die Fertigstellung des Tierhauses einschließlich der S3-Anlage ist

auch der DPZ-Leitung ein wesentliches Anliegen, das so zügig wie möglich erreicht werden muss (vgl. Kapitel 2).

2. Gäste der Bewertungsgruppe

Vertreter des zuständigen Fachressorts des Bundes

Joachim **Klein**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Vertreter des zuständigen Fachressorts des Sitzlandes

Axel **Kollatschny**

Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur

Vertreter des wissenschaftlichen Beirats

Thomas **Schulz**

Institut für Virologie, Medizinische Hochschule Hannover

Vertreter der Leibniz-Gemeinschaft

Heribert **Hofer**

Leibniz Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) im Forschungsverbund Berlin e.V.

3. Hochschulvertreter bzw. Kooperationspartner (für ca. einstündiges Gespräch)

Ulrike **Beisiegel**

Präsidentin der Georg-August-Universität Göttingen

Fred **Wolf**

Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation/ Bernstein Center for Computational Neuroscience (BCCN), Göttingen

Bruno **Reichart**

Klinikum der Universität München, Sprecher des SFB-Transregio 127 „Biologie der xenogenen Zell- und Organtransplantation“

Julia **Ostner**

Universität Göttingen, Nachwuchsgruppenleiterin am Courant Forschungszentrum „Evolution des Sozialverhaltens“

5. November 2013

Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht

**Deutsches Primatenzentrum GmbH -
Leibniz-Institut für Primatenforschung (DPZ)
Göttingen**

Das DPZ bedankt sich bei der Bewertungsgruppe für den Bewertungsbericht, der das Zentrum, seine Bedeutung und die Entwicklung der letzten Jahre nach unserer Auffassung zutreffend beschreibt. Die konstruktiven Hinweise und Empfehlungen nimmt das Zentrum dankbar auf, um das hohe Qualitätsniveau des DPZ weiter zu verbessern. Das sehr gute Ergebnis des Berichtes wird die positive Grundstimmung im Zentrum weiter unterstützen und die Mitarbeiter motivieren, den erreichten Status weiter zu optimieren.

Einige der Empfehlungen befinden sich bereits in der Umsetzung, andere Umsetzungen werden vorbereitet. In einigen Fällen werden Lösungen allerdings nur mit Hilfe der Zuwendungsgeber zu erreichen sein, die jedoch signalisiert haben, das Zentrum bei der Umsetzung unterstützen zu wollen.