



Von der Geschäftsführung

Liebe Mitarbeiterinnen, liebe Mitarbeiter, mit dieser „Doppelnummer“ von DPZ-aktuell decken wir diesmal einen ungewöhnlich langen Berichtszeitraum ab. Es ist viel Berichtenswertes geschehen, von dem wir das Wichtigste in Erinnerung rufen wollen.

Anfang des Jahres konnten wir die Sanierung unseres Hörsaales in Angriff nehmen. Er sollte endlich die dringend benötigte Klimaanlage erhalten, eine moderne Medientechnik und auch sein Erscheinungsbild sollte optisch aufgewertet werden. Das schmale Zeitfenster, das wir den Planern und ausführenden Firmen zwischen der letzten Vorlesung des Semesters und der Zwischenbegutachtung des EUPEAH-Projektes zugestanden hatten, war für alle Beteiligten eine Herausforderung. Der Beginn der Arbeiten brachte für alle im Erweiterungsbau arbeitenden arge Lärmbelastungen, mußten doch diverse Durchbrüche in den Fußboden gestemmt und Dübel in der Decke gesetzt werden. Der weitere Verlauf der Arbeiten verlief erfreulich reibungslos und tatsächlich hatten wir termingerecht einen funktionstüchtigen renovierten Hörsaal, in dem die Klimaanlage zwar noch im Handbetrieb und nicht automatisch gesteuert wurde und auch die Medientechnik noch von einem vorläufigen Pult bedient wurde. Nachdem er seine Feuertaufe mit der EUPEAH-Begutachtung bestanden hatte, wurde er mit einem Fest für die Mitarbeitern/innen eingeweiht. Neben Filmen von früheren Weihnachtsfeiern gab es auf dem Parkplatz vor dem Institut Gebrülltes und die obligatorischen Kaltgetränke. Die relativ kühlen Temperaturen führten dazu, daß die Feiernden mit ihren Bänken und Tischen immer wieder den letzten

Sonnenstrahlen folgten und sich zuletzt auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Kellnerweges fanden.

Auch im personellen Bereich gibt es einige Neuigkeiten: Uns allen ist bewußt, daß unser Verwaltungsleiter, Herr Ilse, Ende des Jahres in den Ruhestand treten wird. Um eine möglichst umfassende Einarbeitung in dieser für das DPZ zentralen Funktion zu gewährleisten, haben wir die Stelle sehr frühzeitig ausgeschrieben und haben aus einer großen Zahl sehr qualifizierter Bewerber/innen Herrn Sydow als seinen Nachfolger gewinnen können. Er durchläuft z. Z. in einer Art Trai-

nee-Programm alle Abteilungen der Verwaltung und wird von Herrn Ilse in die Spezifika des DPZ sowie in seine kleinen und großen Geheimnisse eingeweiht.

Ebenso wie Herrn Sydow begrüßten wir herzlich Herrn Dr. Behr im Institut, der nunmehr nach längeren Vorbereitungen seine Tätigkeit als Leiter der neu gegründeten Forschergruppe Stammzellforschung aufgenommen hat.

In der Aufsichtsratssitzung wurden zwei weitere wichtige Personalentscheidungen gefällt: Zum einen wurde – man mag es kaum glauben, daß es schon wieder an der Zeit war – der wissenschaftliche Geschäftsführer und Direktor des DPZ Prof. Stefan Treue für eine weitere Amtszeit von fünf Jahren wiederbestellt. Zum anderen stimmte der Auf-



Luftaufnahme von der Forschungsstation des DPZ im Kirindywald, Westmadagaskar. Die neuen Gebäude der Station sind durch ihre DPZ-farbenen Dächer zu erkennen. Die anderen Gebäude sind Teil der Ökotourismusstation, die von der madagassischen Organisation Centre de Formation Professionnelle Forestière (CFPF) geleitet wird. Die Luftaufnahme wurde während eines Luftsurveys im Juni 2005 aufgenommen. Der Survey ist Teil des Projekts zur Erhaltung der Wälder in der Menabe Region Madagaskars, welches in Kooperation von Fanamby, Durrell Wildlife Conservation Trust und dem DPZ durchgeführt wird. Ziel dieses Surveys war es, den Zustand des Waldes in schlecht zugänglichen Gebieten zu überprüfen und speziell illegales Logging aufzuspüren.

sichtsrat – nicht zuletzt aufgrund der sehr guten Evaluationsergebnisse seiner Abteilung – zu, Herrn Prof. Franz-Josef Kaup für weitere fünf Jahre zum Leiter der Abteilung Infektionspathologie und des Cost Centers Primatenhaltung zu bestellen.

Last but not least dürfen wir Herrn Dr. Walter, Leiter der Forschergruppe Primatengenetik dazu gratulieren, daß er nach erfolgreichem Abschluß des Habilitationsverfahrens nunmehr den Titel "Privatdozent" führen darf.

Das öffentliche Interesse an der Arbeit des DPZ führte Besucher aus den verschiedensten Bereichen zu uns. Neben den „normalen“ Gruppen, vornehmlich Schulklassen, die uns regelmäßig und verstärkt im Rahmen der Göttinger Woche für Wissenschaft und Jugend besuchen, konnten wir beispielsweise die Pastoren des evangelischen Kirchenkreises Göttingen bei uns begrüßen. Neben allgemeinem Interesse für unsere Arbeit haben sie vor allem ethische Fragen zur Arbeit mit Pri-

maten mit uns diskutiert. Einen völlig anderen Lebensbereich repräsentierte der Besuch der Spitzen des Göttinger Schützenwesens. Der Vorstand der Bürgerschützengesellschaft, das sog. Schafferamt, besuchte uns angeführt vom Oberschaffer Peter Schleevoigt. Ganz andere Interessen verfolgte der Besuch des Gefahrstoffzuges der Freiwilligen Feuerwehr, die sich vor Ort über die Gegebenheiten für einen Fall des Falles informieren wollten. Da bei der freiwilligen Feuerwehr alle Mitglieder einem „zivilen“ Beruf nachgehen, erfolgte dieser Besuch zu ungewöhnlicher Stunde. Bis kurz vor 21.00 Uhr konnten sie sich davon überzeugen, daß sie im DPZ keine unkalkulierten Risiken erwarten. Beinahe schon Stammgäste sind die Direktoren der Institute, die in der WGL-Sektion Lebenswissenschaften zusammengefaßt sind. Sie nutzen die zentrale Lage des DPZ und seine durch ICE und Autobahn gute Erreichbarkeit gerne, um ihre Sektionssitzungen durchzuführen. Im Februar haben sie bei uns

getagt, im September werden sie wieder bei uns sein. Der Höhepunkt war zweifelsfrei der Besuch des Haushalts- und Finanzausschusses des Niedersächsischen Landtages im DPZ. Mit einem Besuch der Baustelle der Justizvollzugsanstalt in Rosdorf wie des DPZ wollte er sich über die Fortschritte bei den z. Z. bedeutendsten Bauvorhaben des Landes in Südniedersachsen informieren. Heiterkeit erzielte Herr Kaup mit seinem Hinweis, daß es sich bei beiden Projekten um die möglichst artgerechte Haltung von Primaten handelt.

Die Leibniz-Gemeinschaft veranstaltet in Berlin regelmäßig einen Parlamentarischen Abend, auf dem sich Leibniz-Institute zu bestimmten Themen den geladenen Abgeordneten, Ministern und Staatssekretären präsentieren. Im Mittelpunkt standen in diesem Jahr EU-Projekte und Frau Dr. Stahl-Hennig repräsentierte das DPZ mit dem EU-Projekt „SHIVA“. In einem sehr ausführlichen Gespräch mit der forschungspolitischen Sprecherin der FDP-Bundestagsfraktion, Frau Flach, konnten wir zu ihrer großen Überraschung und Verwunderung darlegen, daß es in Deutschland faktisch keine AIDS-Forschungsförderung mehr gibt. Sie versprach, diese Thematik in einer großen Anfrage ihrer Fraktion, die gerade in Vorbereitung sei, aufzugreifen.

Erfreulicheres gibt es aus Madagaskar zu berichten. Nach langen vergeblichen Bemühungen ist es uns endlich gelungen, unsere Forschungsaktivitäten durch den Abschluß eines entsprechenden Vertrages mit dem zuständigen Ministerium auf eine langfristig gesicherte Basis zu stellen.

Unsere Basisstation in Morondava, die Ausgangspunkt aller Aktivitäten im Fôret des Kirindy ist und angemietet war, war dringend sanierungsbedürftig geworden. Insbesondere die Elektrik und die Sanitärinstallationen waren betroffen. Die Vermieterin – eine Kirchengemeinde – konnte dies nicht leisten und wir waren auch nicht bereit, in fremdes Eigentum zu investieren. Wir haben uns daher entschlossen, ein eigenes Gebäude zu bauen. Dieses wird in diesen Tagen fertiggestellt und Anfang September offiziell eingeweiht werden. Besonders

Der Förderkreis des Deutschen Primatenzentrums e.V. schreibt aus den

Förderpreis für junge Wissenschaftler 2005

Der Förderpreis besteht aus einem Geldbetrag in Höhe von € 1.000,— und ist verbunden mit einem sechsmonatigen Auslandsstipendium des DPZ an einem Institut nach Wahl des Preisträgers/der Preisträgerin. Sich bewerben können oder vorgeschlagen werden sollen junge Wissenschaftler/innen, die 2005 am DPZ besondere wissenschaftliche Leistungen erbracht haben und sich dadurch als besonders förderungswürdig erwiesen haben. Der Bewerbung/dem Vorschlag beizufügen sind

das Ergebnis der wissenschaftlichen Arbeit in Form einer Doktorarbeit (2-fach)

eine Zusammenfassung der Bewerberin / des Bewerbers der wesentlichen Ergebnisse der Arbeit und ihre heuristische und praktische Relevanz

wesentliche Daten zur Doktorarbeit (Beginn, Ende, externe/interne Betreuer, Note)

ein Vorschlagsschreiben, im Falle einer Eigenbewerbung ein Unterstützungsschreiben (eine Seite) eines Senior-Scientist, der nicht zwangsläufig der Abteilungsleiter oder ein Mitarbeiter des DPZ sein muß, in dem die besondere Förderungswürdigkeit begründet wird.

ein Lebenslauf

ggf. ein Schriftenverzeichnis mit den Reprints der drei (falls vorhanden) wichtigsten Publikationen.

Die Bewerbungen/Vorschläge werden bis zum **9. September 2005** erbeten. Sie sind zu richten an: Förderkreis des DPZ e.V., z.H. Herrn Michael Lankeit, Sekretär, DPZ.

erfreulich ist, daß wir für dieses Projekt einen privaten Sponsor gewinnen konnten, der das Projekt mit 15.000 Euro unterstützt.

Ein lange Zeit umstrittenes forschungspolitisches Vorhaben ist nunmehr doch noch Realität geworden. Der "Pakt für Forschung und Innovation" verspricht den Forschungseinrichtungen bis zum Jahr 2010 eine jährliche Steigerung der Haushalte um mindestens 3 %. Allerdings sollen wesentliche Teile dieser Steigerungen nicht direkt an die Leibniz-Institute fließen, sondern in einem wettbewerblichen Verfahren vergeben werden. Die Leibniz-Gemeinschaft hat daher ein Wettbewerbsverfahren entwickelt, dessen wesentliche Kriterien Qualitätssicherung, Risikoreiche Forschung, Vernetzung, Nachwuchsförderung und Chancengleichheit sind. Jedes Leibniz-Institut ist berechtigt, sich in jedem Jahr mit einem Projekt, das mindestens eines der genannten Kriterien erfüllt, um die Mittel zu bewerben. Ein Ausschuß des Senats der WGL, unterstützt von externen Gutachtern, wird die Entscheidung über die Förderungswürdigkeit der Projekte treffen. Für die erste Runde besteht leider nur eine sehr kurze Vorbereitungszeit, da die Anträge schon Anfang August eingereicht werden müssen. Dennoch werden wir uns selbstverständlich beteiligen und einen Antrag, der zur Zeit vorbereitet wird, einreichen.

In demselben Kontext sind auch die Mittel für die Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder für die Hochschulen verfügbar geworden. Dies gibt den deutschen Universitäten die Möglichkeit, sich für Mittel im Gesamtumfang von 1,5 Mrd Euro zu bewerben. Damit sollen herausragende Anträge in den Bereichen ‚Graduiertenschulen‘, ‚Exzellenzcluster‘ und ‚Zukunftsperspektiven‘ finanziert werden. Für solche Anträge werden die Kooperationen der Universitäten mit ihren lokalen ausseruniversitären Partnern eine wichtige Rolle spielen. Das DPZ und die Göttinger Max Planck Institute bringen sich daher mit grossem Engagement in die Formulierung der Anträge ein.

Wir wollen mit einem Ausblick schließen: Der DPZ-Film, der nach wie vor insbesondere bei Führungen häufig zum Einsatz kommt, ist in die Jahre gekommen und beschreibt das heutige DPZ nur noch unzureichend. Wir werden daher in Zusammenarbeit mit der Medienabteilung der Universität Tübingen, die das

bestehende Video auch schon hergestellt hatte, einen neuen, aktuellen Film drehen. Ideen über die visuelle Darstellung unserer Arbeit sind stets willkommen. Bitte sprechen Sie Herrn Dr. Schwibbe an.

Stefan Treue Michael Lankeit

Seminarvorträge

Dr. Christian Roos: „Phylogeographie der Primaten Indochinas“. **Forschergruppe Primatengenetik, DPZ Göttingen, D.**

Die Bioregion Indochina (Vietnam, Kambodscha, Laos, China) besitzt eine artenreiche Flora und Fauna. Alleine unter den Primaten gibt es 26 Arten, von denen 20 endemisch in Indochina vorkommen. Durch Wilderei und Habitatzerstörung sind viele Arten inzwischen stark bedroht und der Ausrottung nahe. Das Wissen über diese Primaten war jedoch für lange Zeit begrenzt. Erst in den letzten Jahren konnten grundlegende Daten über die einzelnen Arten gesammelt werden.

In enger Zusammenarbeit mit dem „Endangered Primate Rescue Center“ in Vietnam konnten nun erstmals die phylogenetischen Verwandtschaftsbeziehungen der Kleideraffen (*Pygathrix*), Stumpfnasensaffen (*Rhinopithecus*), „Limestone-“Languren (*Trachypithecus [francoisi]*) und Schopfgibbons (*No-*

ascus) mit Hilfe molekularer Methoden geklärt werden. Weiterhin geben diese Daten Aufschluß über die Verbreitungsgebiete der einzelnen Arten, die zum Teil deutlich von den angenommenen Gebieten abweichen. Die Molekulargenetik dient jedoch nicht nur der Beantwortung rein wissenschaftlichen Fragen, sondern auch als Basis für das Zuchtmanagement von Gefangenschaftspopulationen, dem Herkunftsnachweis beschlagnahmter Tiere und der Evaluation von Schutzgebieten.

Prof. Dr. Marta Manser: „Antipredator strategies in meerkats - simple or highly cognitive mechanisms?“ **Zoologisches Institut, Universität Zürich, CH.**

One of the benefits of social living is the evolution of efficient predator avoidance strategies, such as alarm calling, coordinated vigilance and optimized escape behaviour. It has

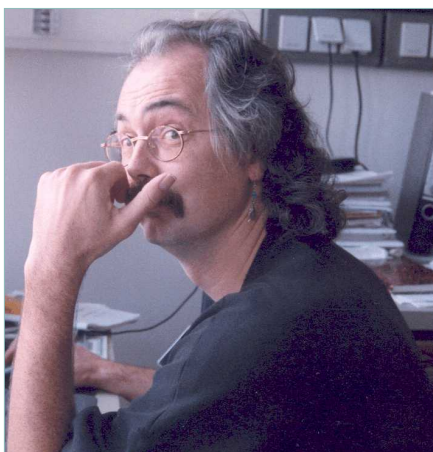




Suricata suricatta (Erdmännchen)

been shown for several social primate species that they have evolved sophisticated alarm call systems that include information about predator types. The cooperatively breeding meerkats (*Suricata suricatta*), a social mongoose, have a similar social structure and ecological environment as some of the primate species. Besides the use of referential alarm calls, meerkats also developed a highly coordinated rotation system of sentinels, and an impressive knowledge of locations in their territory, allowing them to find shelters efficiently. I will discuss the mechanisms underlying the different predator avoidance strategies in meerkats.

Dr. Sebastian Kügler: „Gene transfer into the central nervous system: Frankenstein’s playground or therapeutic option?“ Abt. Neurobiologie, Universität Göttingen, D.



In the elderly societies of the western world neurodegenerative diseases (Alzheimer’s disease and other forms of dementia, Parkinson’s disease, stroke/ischemia) represent an ever growing challenge: extended human lifespan directly correlates to the increase in affected individuals. Despite considerable ef-

forts there are almost no causative treatment options available to date. With respect to both, socio-economic and personal consequences, it will be essential to elucidate pathological pathways and therapeutic strategies.

In an attempt to better understand physiological mechanisms involved in the progression of neurodegeneration and in order to be able to interfere with these mechanisms we developed effective gene transfer tools based on viral vector systems. These allow to study relevant processes in the complex central nervous system of adult animals *in vivo*. In rodent models of neurodegeneration we could achieve substantial neuroprotection, and ongoing studies in the primate brain aim to restore behavioral deficits. The verification of neuroprotective strategies developed in the rodent brain in non-human primates appears to be an attractive pre-clinical test system closely related to the human patient.

Dr. Elisabeth Scheiner: „Developmental Changes and Emotional Expression in the Nonverbal Vocalizations of Human and Nonhuman Primates“. Abt. Neurobiologie, DPZ Göttingen, D.

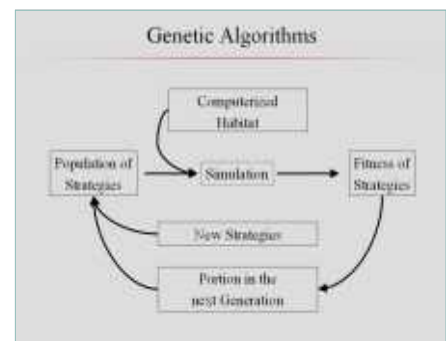
Since Darwin it is generally assumed that nonverbal vocalizations in humans and animals are expressions of emotions. Whereas many studies focused on emotional expressions in utterances or spoken language in adult humans, only a few studies focused on emotional expression in nonverbal vocalizations of human infants and their developmental changes until first spoken words arise. One reason for this lack of information is that research on infant vocalizations in the past focused mainly on the question how meaningful referential speech arises out of preverbal utterances.

In our study we, therefore, focused, on developmental changes and expressions of emotions in nonverbal vocalizations of human infants within the first year of life. In order to find out whether expressions of emotions in vocalizations of human infants depend on auditory learning we, additionally, compared vocalizations of normal hearing with profoundly hearing impaired infants.

The study revealed that the development of vocalizations of hearing impaired and normally hearing infants was similar in the first year of life, indicating that infant nonverbal vocal production is largely independent from auditory learning. Furthermore, both infant groups were equally able to encode their general positive or negative emotional state in the structure of their vocalizations.

The independence of the production of nonverbal vocalizations from auditory learning is also typical for nonhuman primates. Studies on different monkey species showed, that the majority of motor patterns underlying vocal production are innate. The minor age-related changes in the acoustic structure of the nonverbal vocalizations of human and of nonhuman primate infants are very similar and can be explained by growth and maturation processes. Additionally, similar acoustic parameters encode emotional changes underlying vocalizations in human infants, human adults and nonhuman primates indicating that vocal expression of emotions in humans has deep-reaching phylogenetic roots.

Dr. Manfred Eberle: “Genetic Algorithms in Behavioral Ecology“. Abt. Verhaltensökologie und Soziobiologie, DPZ Göttingen, D.



Genetic algorithms (GA) are computational tools to solve a problem for which little is known. GA use the principles of evolution - mutation, recombination and selection - in order to find the fittest solution to a problem. GA had been initially developed by engineers to solve multidimensional optimization problems for which deterministic search of solutions are inefficient or even impossible due to too many (unknown) va-

riables involved. GA are also useful for finding optimal behavioral strategies. I will give an introduction to GA and an example to illustrate possible application of GA to behavioral ecology, using the gray mouse lemur (*Microcebus murinus*). Recent field study revealed that male gray mouse lemurs exhibit alternative mating tactics, searching and defending females, and male reproductive success is determined by both finding ability and contest competition. Males switch between tactics depending on short-term local variation in the potential to monopolize receptive females, which, in turn, depends on the number of competitors and receptive females at a time. It is difficult, however, to determine the relative importance of various parameters on decision making and the dynamics of the distribution of tactics in the population through field studies. GA can help to quantify such relationships.

Laura Busse: „Effects of attention in visual cortex“. Abt. Kognitive Neurowissenschaften, DPZ Göttingen, D.



Attention is the critical cognitive mechanism that allows us to continuously select and preferentially process the stimuli and events in the world that seem most important or salient: Directing attention to a stimulus makes vision faster, more sensitive and more selective. The physiological basis for these benefits of attention are enhanced neural responses to attended stimuli, as has been shown compellingly by a variety of brain activity measures. Traditionally, attention has been investigated using the “sustained attention paradigm” in which attention is directed to a particular stimulus for an extended period of time, e.g. for a couple of seconds. In real life situations, however, it is obvious

that we must be able to flexibly orient the focus of attention to the currently most relevant stimulus in the visual field. Here, we trained a rhesus monkey to perform a visual attention task in which he receives, from time to time, a signal to shift his current focus of attention. Using extracellular recordings from single neurons in the extrastriate area MT (middle temporal) we investigate the time course of attentional modulation while the monkey is performing this task.

Our results indicate that the monkey’s behavioral performance is decreased shortly after the instruction to shift attention. I will show how this impaired performance is paralleled by the neuronal activity pattern.

Steffen Hage: „Vocalization-correlated neuronal activity in the pontine brainstem: A telemetric single-unit recording study in freely moving squirrel monkeys“. Abt. Neurobiologie, DPZ Göttingen, D.

Vocalization is a complex behavior pattern consisting of laryngeal, respiratory and articulatory activity. While there is good knowledge about the muscles involved in vocalization and the location of their motoneurons, very little is known about the way these motoneurons are coordinated in their activity to accomplish a specific vocal pattern. In this context, it is suggested, that the pontine brainstem is an important relay-station in the vocalization pathway, since recent studies have shown that it has connections to all motoneuron pools involved in phonation, and blocking of its excitatory neurotransmission eliminates vocalization elicitable from the periaqueductal gray – an important structure for vocalization in the midbrain. Here we used a miniature telemetric system, which allows simultaneous measurements of single-unit activity and spontaneously uttered vocalization in freely moving squirrel monkeys within their social group. With this method, the pontine brainstem was systematically explored for vocalization-correlated neuronal activity. Numerous neurons were found, suggesting that the vocal pattern generator is located in the pontine brainstem.

Dr. Maren Huck: „All males are equal but some are more equal - Proximate mechanisms and genetic consequences of the mating system of cooperatively breeding moustached tamarins“. Abt. Verhaltensökologie und Soziobiologie, DPZ Göttingen, D.



Dr. Maren Huck: wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Verhaltensökologie und Soziobiologie, seit 01.03.05.

Male mammals usually show a much higher variance in reproductive success than females and leave the entire offspring care to the females. In contrast, moustached tamarins (*Saguinus mystax*) mate polyandrously and care co-operatively for infants. We aimed to investigate proximate mechanisms underlying the mating system, and possible ultimate reasons for helping behaviour.

We collected behavioural data and faecal samples from two groups of wild *S. mystax*. We established genetic relationships in microsatellite analyses. Faeces from six adult males were used for enzyme immunoassay. While all non-related males mated with the breeding female, paternity was monopolized completely in two thirds of the groups. Relatedness within groups was generally high ($R=0.31$) but unrelated individuals did occur.

The monopolization was not achieved by means of endocrine inhibition since testosterone levels did not differ between males. Instead, the father of the infants was observed to mate guard the female around the probable time of conception. All group members participated in infant care, but adult non-parents carried significantly more than pa-



Robert Niebergall ist seit dem 01.01.05 Doktorand der Abteilung Kognitive Neurowissenschaften. In seiner Doktorarbeit erforscht er die physiologischen Grundlagen der visuellen Wahrnehmung von Bewegungen. Über Felderfahrung mit rasanten Bewegungsabläufen von Primaten verfügt er bereits, denn beim Fußball mit den "Bad Baboons" ist er - wie er über seine Position befragt, von sich selber sagt - "universell einsetzbar".

rents. The high relatedness of helpers with at least one of the breeders suggests indirect fitness gains. The occurrence of unrelated individuals, however, demands (further) direct benefits that might be gained by helping.

Werner Schempp: "The pericentromeric region of the human Y chromosome: comparative FISH analysis of a segmental duplication cluster in human and higher primates". Institute of Human Genetics and Anthropology, University of Freiburg, D.

We have identified an euchromatic island within the pericentromeric repeats on the long arm of the human Y chromosome which is not part of the male specific sequence published by Skaletsky and colleagues (2003). This 450 kb region is covered by four overlapping BAC/PAC clones and is embedded within satellite 3 sequences. FISH analyses of the clones revealed that these sequences are not restricted to the Y chromosome. Signals were detected on 15 different chromosomes and 18

different loci. All four clones hybridised most prevalently to pericentromeric and subtelomeric regions. Furthermore, sequence homologies to two ancestral pericentromeric regions could be detected. Striking signals were also found on all acrocentric short arms. Thus, this 450 kb interval on human Yq represents a segmental duplication cluster that is widely distributed over the human genome.

To elucidate the evolutionary fate of this duplicon cluster we hybridised all four clones to metaphase spreads of chimpanzee, bonobo or pygmy chimpanzee, gorilla, orangutan and gibbon as well as the macaque as an "out-group" species. In all great



Markus Port: Doktorand in der Abteilung Verhaltensforschung und Soziobiologie, seit 01.01.05.

apes a human like distribution of the sequences was found especially on their autosomes, while the hybridisation patterns on the different Y chromosomes point to the well known species-specific Y chromosomal rearrangements in human and great apes. In contrast, signals were found mainly on the rDNA-containing marker chromosome pair in macaque and only on a few autosomal pairs in gibbon.

No signals could be detected on their Y chromosomes. Investigating this euchromatic island encompassed by satellite sequences has illuminated its complex structure and the dynamic history of sequences located in this region.

Dr. Frank Eitner: „IgA Nephropathy is a Common Disease in Marmosets and Shows Homology to the Human Disease“. Medizinische Klinik II, Universitätsklinikum Aachen, D.

The pathogenesis of IgA nephropathy (IgAN), the commonest glomerulonephritis in the world, is incompletely understood. Current animal models in rodents are of limited value for the human disease because of significant species differences in the IgA system.

We prospectively analyzed the renal pathology and function of 105 common marmosets (*Callitrichix jacchus*), a non-human new-world primate species kept at the German Primate Center, between 1999 and 2002. Of the 105 marmosets 88% demonstrated histologic lesions characterized by focal and segmental mesangial hypercellularity and sclerosis ranging from focal minimal lesions to a global disease. Tubulointerstitial damage included tubular atrophy, microcysts, and fibrosis and was correlated with the extent of the glomerular lesions. Frequent ultrastructural lesions included mesangial dense deposits, mesangial sclerosis, and mesangiolysis. Immunohistochemistry revealed the presence of both IgA and IgM in affected glomeruli. Complement C3 deposits co-localized with IgA deposits. Marmoset mesangial cells constitutively expressed alpha smooth muscle actin which was increased at sites of segmental proliferative le-



Rafal Rygula: Doktorand in der Forschergruppe Klinische Neurobiologie, seit 01.01.05.

sions. Significant proteinuria and hemoglobinuria were regularly associated with the presence of IgAN lesions. Renal functional impairment was observed in some affected primates. Marmoset IgAN was independent of the age and sex of the animals and also occurred independently of the well-recognized marmoset wasting syndrome. Marmoset IgAN was not associated with any systemic autoimmune phenomena. Similar to human IgA, marmoset serum IgA is composed of an IgA₁ and an IgA₂ subclass and has a comparable ratio of polymeric and monomeric IgA.

Thus, marmoset primates display all features of human IgAN. Given this similarity, marmoset IgAN may represent a useful novel model of the human disease to further study mechanisms of the pathogenesis and potential therapeutic approaches.

Dr. Thorsten Mühl: „Herpes Viruses of non-human primates“. Abt. Virologie und Immunologie, DPZ Göttingen, D.

Seit vermutlich 400 Mio. Jahren werden die Wirbeltiere von den Viren der Familie der Herpesviridae begleitet. Dabei handelt es sich um Viren mit einer doppelsträngigen DNA von 120 – 230 Kbp. Mehrere hundert Arten dieser morphologisch recht einheitlichen Viren sind bekannt, die die unterschiedlichsten Tierarten infizieren können. Davon sind auch Primaten und Menschen nicht verschont geblieben, und das humane *Herpes simplex* Virus ist sicherlich der bekannteste Vertreter dieser Familie.

Es ist aber nicht allein die Zeitspanne dieser Koexistenz und Koevolution, die die Herpesviren für die Forschung interessant machen. So finden wir bei einer Reihe von nicht-humanen Primaten Herpesinfektionen, die einen ähnlichen Verlauf wie im Menschen nehmen. Damit bieten sich diese Primatenarten als Modelle für die entsprechenden humanen Infektionen an. Weiterhin haben diese Viren eine große Anzahl an Methoden entwickelt, um der wirts-eigenen Immunantwort zu entgehen. Dies macht sie zu geeigneten Modellen für die Erforschung von



Dr. Kristian Folta ist seit dem 01.02.05 wissenschaftlicher Mitarbeiter im elektrophysiologischen Forschungsbereich der Abteilung Kognitive Neurowissenschaften.

Escape-Mechanismen und der Entwicklung antiviraler Therapeutika.

Das Wirtsspektrum der Herpesviren ist meistens eng und sie verursachen in ihren natürlichen Wirten in der Regel nur schwache oder asymptomatische Infektionen. In seltenen Fällen kann es jedoch zu einer Übertragungen zwischen Arten kommen und es können sich schwere Infektionen entwickeln, die mitunter einen letalen Verlauf haben. Von Bedeutung ist hier das Cercopithecine Herpesvirus 1, das endemisch in asiatischen Makaken vorkommt und als einziges nichthumanes Herpesvirus ein potentielles Ri-



Dr. Hammerschmidt wechselte von der Universität Tübingen in die Forschergruppe Kognitive Neurobiologie, um im Bereich der Bioakustik tätig zu werden.

siko für das Labor- und Pflegepersonal darstellt. Die Etablierung einer funktionierenden Herpes B Diagnostik für den Aufbau Herpes B freier Zuchtkolonien stellt deshalb ein wichtiges Ziel dar.

Dr. Harms Krugers: „Emotional modulation of memory“. Swammerdam Institute for Life Sciences, University of Amsterdam, NL.

Humans and rodents retain memories for emotionally arousing and stressful events very well, in general. The *facilitated* retention of these memories is normally very useful: the organism can appraise and if necessary avoid similar negative situations in future. However, in susceptible individuals pathological conditions may ensue (anxiety, post-traumatic stress disorder) in which memories of/related to the aversive event remain inappropriately present. In addition, exposure to these events hampers the acquisition on novel information and retrieval of already stored information. Corticosteroid-hormones play an essential role in the formation of fearful memories. To understand their role in these processes we examine cellular and molecular mechanisms that underlie the formation of fearful memories.

One of the current views of how memories are formed is that neurons are activated during the learning process thereby changing the strength of synaptic connections between these cells. Such changes in synaptic strength are generally believed to underlie information processing, and learning and memory processes in the brain. In particular, there is compelling evidence that the postsynaptic site of the synapse undergoes dramatic changes in molecular composition. These changes include the re-arrangement of receptor subtypes, the high density clustering of receptors in the postsynaptic membrane, and the anchoring of various signal transduction components.

Novel insights into the cellular mechanisms that underlie learning and memory will be discussed. Examples will be shown of how corticosteroid-hormones target these mechanisms.

Prof. Dr. Norbert Sachser: „Environment, genes and behaviour“. Institut für Verhaltensbiologie, Universität Münster, D.

Two major current trends in behavioural biology might at first seem contradictory: On the one hand, environmental factors are proving to have surprising and profound lasting effects. For example, the social environment in which the mother lives during pregnancy dramatically influences brain development, neuroendocrine function and social behaviour of the offspring in a sex-specific way. On the other hand, the genome appears to be of paramount importance in controlling behavioural processes. Even minor changes in specific alleles can lead to distinct interindividual differences in aspects of behaviour ranging from learning and memory to aggression. In the “age of molecular biology” it must be stressed, however, that behaviour is not determined by genes. Rather it results from gene-environment interactions, as can be shown impressively by recent findings in transgenic mouse models of neurodegenerative disease.

Treffen der europäischen Projektgruppe „SHIVA“

Am 28.02. und 01.03.05 fand ein Treffen der europäischen Projektgruppe „SHIVA“ am DPZ statt. Neben Herrn Prof. Hunsmann, Frau Dr. Stahl-Hennig und Frau Dr. Franz nahmen folgende externe Gäste an dieser Veranstaltung teil: Dr. J.-M. Allaire, Dr. F. Clerc, Dr. C. Parsy, Dr. R. Storer (Laboratoires Idenix, F), Dr. S. Antimisiaris (Univ. of Patras, GR), Dr. C. De Giuli Morghen (Univ. Milano, I), M. Kazanji (Centre International de Recherche Médicales de Franceville „CIRMF“, Gabon), Prof. P. La Colla, Dr. R. Loddo (Univ. Cagliari, I), Prof. E. Pedersen (Univ. Odense, DK), Dr. P. Roques (CEA, F), Mrs. Jeanne Gervais (EU Brüssel, B).

Internationales Mini-Symposium über Immungenetik

Im Rahmen des Graduiertenkollegs „Primatologie“ wurde von Herrn Dr. Lutz Walter ein Mini-Symposium über immungenetische Fragestellungen organisiert, das unter Beteiligung prominenter nationaler und internationaler Forscherinnen und Forscher am 21.02.05 im DPZ abgehalten wurde.



In dem Symposium wurden drei Themenschwerpunkte behandelt, und zwar „Genomik und Evolution“, „Funktionelle Immungenetik“ und „Immungenetik und Krankheit“. Neben den eingeladenen national und international bekannten Forscherinnen und Forschern, stellten erfreulicherweise auch zwei Stipendiatinnen des Graduiertenkollegs ihre Arbeiten dem interessierten Publikum dar.



Dr. Stephan Beck gab einen Überblick über die derzeit in seiner Arbeitsgruppe am Sanger Centre laufenden Projekte, die sich unter dem Vortrags-titel „From genome to function“ zusammenfassen lassen.

Den Reigen der Vorträge eröffnete Herr Dr. Richard Reinhardt (Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik, Berlin), der über die genomischen Arbeiten des Chromosoms 22 des Schimpansen und nachfolgende Projekte berichtete. Herr Dr. Ro-

man Siddiqui (Institut für Molekulare Biotechnologie, Jena) stellte evolutionär sehr alte Immungene vor, nämlich die sogenannten Defensine, die auf dem humanen Chromosom 8 lokalisiert sind und dort ein ausgedehntes Gencluster bilden. Anschließend berichtete Frau Dr. Arman Bashirova (National Cancer Institute, Frederick, USA) über die DC-SIGN-Genfamilie, die innerhalb der Primaten z. T. unterschiedlich organisiert ist. Frau Dr. Jennifer Sambrook (Sanger Centre, Hinxton, UK) referierte über die Evolution der Killerzell-Immunglobulin-ähnlichen Rezeptoren (KIR) der Natürlichen Killerzellen. Im Gegensatz zum Menschen scheinen die Mitglieder dieser Genfamilie im Rhesusaffen weniger zahlreich zu sein.



Nach dem gemütlichen Mittagessen in der Nordmensa stellte die erste Stipendiatin des Graduiertenkollegs die Daten ihres Dissertationsprojektes vor. Frau Jennifer Neff aus der Forschergruppe Primatengenetik (DPZ) erläuterte den aktuellen Stand ihrer Forschungen über die strukturelle Organisation des Haupthistokompatibilitätskomplexes (MHC) des Grauen Mausmaki (*Microcebus murinus*).

Der Themenschwerpunkt „Funktionelle Immungenetik“ wurde mit einem Vortrag von Prof. John Trowsdale (University of Cambridge, UK) eröffnet, der über die genomische Organisation und die Expressionsprofile der MHC-Klasse-I-verwandten Gene ULBP und RAET referierte. Im Anschluß daran stellte Herr PD Dr. Alexander Steinle (Universität Tübingen) ein weiteres Mitglied der stress-induzierbaren Mitglieder der MHC-

Klasse-I-verwandten Gene vor, nämlich das MICA-Gen. Herr Steinle zeigte, daß ektopische Expression des humanen MIC-Gens in entsprechenden transgenen Mäusen zu einer ineffizienteren immunologischen Tumorüberwachung führt. Herr Dr. Lutz Walter (DPZ) berichtete in seinem Vortrag über die Evolution, Expression und Funktion von MIC-Genen in verschiedenen nicht-humanen Primaten und die Nutzung entsprechender transgener Mausmodelle.

Anschließend berichtete die zweite Stipendiatin des Graduiertenkollegs, Frau Ulrike Geisler, über den aktuellen Stand ihres Dissertationsprojekts. Frau Geisler untersucht in einem gemeinsamen Projekt der Forschergruppen Klinische Neurobiologie und Primatengenetik (DPZ) die Expression und die Funktion von MHC-Klasse-I-Genen im Gehirn von Weißbüschelaffen (*Calithrix jacchus*).

Der Vortrag „The impact of variation at the KIR gene cluster on human disease“ von Frau Dr. Mary Carrington (National Cancer Institute, Frederick, USA) markierte den Beginn des Themenschwerpunkts „Immungenetik und Krankheit“ und erlaubte eine ausgezeichnete Einsicht in die komplexe genetische Situation der hochpolymorphen MHC-Klasse-I-Liganden und KIR-Rezeptoren. Gewisse genetische Kombinationen dieser Liganden und Rezeptoren sind mit Krankheiten assoziiert, wie verschiedene Infektionskrankheiten (Hepatitis, AIDS) oder Komplikationen in der Schwangerschaft (Präeklampsie). Herr PD Dr. Markus Uhrberg (Universität Düsseldorf) referierte über die Expressionsregulation von NK-Rezeptorgenen und deren Auswirkung auf die Transplantation von hämatopoetischen Stammzellen. Anschließend berichtete Frau Dr. Ulrike Sauermann (DPZ) über ihre Arbeiten zur genetischen Assoziation von MHC-Klasse-I-Genen und dem Krankheitsverlauf der SIV-Infektion in Rhesusaffen.

Den Abschluß des wissenschaftlichen Teils der Veranstaltung bildeten Vorträge von zwei Wissenschaftlern der Universität Göttingen.



Herr Dr. Ralf Dressel (Bild oben) berichtete in seinem Vortrag, wie ein molekulares Chaperon, das Hitzeschockprotein von 70 kDa, genutzt werden kann, um das natürliche Immunsystem zu einer Antwort gegen Tumoren zu aktivieren, was zu einer Regression des Tumors führt.

Herr Dr. Niklas Engels (Bild unten) zeigte in seinem Vortrag die Wege auf, die das Epstein-Barr-Virus (EBV) nimmt, um einer eliminierenden Immunantwort zu entgehen und die intrazellulären Signalwege der Wirtszelle für das eigene Überleben auszunutzen.



Im Anschluß an dieses stimulierende und hoch interessante Symposium trafen sich die Vortragenden, die Stipendiaten und Projektleiter des Graduiertenkollegs und weitere Gäste zu einem gemütlichen Abendessen im Hotel Clarion.



Anwendungen und Aussichten der Forschung an Embryonalen Stammzellen

Dr. Rüdiger Behr

Embryonale Stammzellen (ESC; embryonic stem cells) gelten als Alleskönner. ESC werden aus einem sehr frühen Embryonalstadium isoliert. In diesem Stadium sind die Zellen des Embryos noch nicht auf irgendwelche bestimmten Funktionen spezialisiert; sie sind noch undifferenziert. Sie haben jedoch das *Potential*, sich zu *allen* spezialisierten Zellen des erwachsenen Körpers zu entwickeln, wie z.B. Herzmuskel-, Nerven-, Blut- und Leberzellen. Diese Fähigkeit nennt man Totipotenz. Diese Totipotenz besitzen nicht nur die Zellen des intakten frühen Embryos, sondern auch aus solchen frühen Embryonen isolierte und in Zellkultur gehaltene ESC behalten diese Totipotenz. Man kann also auch in Zellkultur (*in vitro*) aus den unspezialisierten ESC spezialisierte Zellen wie Herzmuskel-, Nerven- oder Blutzellen erhalten.

ESC und Zellersatztherapie

Im Rahmen der Zellersatztherapie ist das Ziel, Zellen, die durch eine Erkrankung zerstört wurden, wieder durch neue intakte Zellen zu ersetzen. Dabei sind z.B. Typ-I-Diabetes, bei dem die Insulin-produzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse zerstört werden, der Herzinfarkt, bei dem Herzmuskelzellen wegen Sauerstoffmangel zugrunde gehen oder Morbus Parkinson (Schüttellähmung), bei dem bestimmte Nervenzellen im Stammhirn, die sogenannte Schwarze Substanz, degenerieren, ganz besonders im Fokus der Forschung. Die vom Ansatz her einfache Idee dabei ist, die im Verlauf der Erkrankung verlorenen spezialisierten Zellen durch *in vitro* aus ESC hergestellte Zellen zu ersetzen. Bis zu einem klinischen Routineeinsatz, wenn es ihn als Routine überhaupt einmal geben wird, ist es jedoch noch ein weiter Weg, da es einige Schwierigkeiten zu beseitigen gibt. So besteht die derzeit noch grosse Gefahr, dass die aus den ESC hervorgegangenen Ersatzzellen im Empfänger (dem Patienten) Tumore bilden. Dem muss natürlich



Dr. Rüdiger Behr: Gruppenleiter der Stammzellenforschung, seit 01.06.05.

sicher vorgebeugt werden, da man sonst „den Teufel mit dem Beelzebub“ austreibt. Derzeit wird an Strategien gearbeitet, um das Tumorbildungsrisiko zu minimieren. Ein weiteres - je nach Erkrankung sehr unterschiedliches - Problem könnte zudem die Applikation der Ersatzzellen sein. Wie bringe ich die Zellen dahin, wo ich sie brauche und wie veranlasse ich sie dazu, sich optimal in den am Ort der Erkrankung (wo die Zellen, die man ersetzen möchte, verloren gegangen sind) vorhandenen Gewebeverband einzufügen? Darüberhinaus besteht die Frage, ob die *in vitro* hergestellten Ersatzzellen wirklich funktionell gleichwertig sind mit den Zellen, die im Verlauf einer Erkrankung verloren wurden. Diese Frage kann letztendlich nur im präklinischen oder klinischen Test beantwortet werden. Ferner verdient der Aspekt der Immunabwehr Beachtung. Jeder gesunde Mensch ist auf ein gut funktionierendes Immunsystem angewiesen, um sich vor Krankheitserregern und anderen Fremdkörpern im eigenen Körper zu schützen. Aus der Transplantationsmedizin ist bekannt, dass transplantierte Organe vom Immunsystem des Empfängers attackiert und abgestossen werden, da sie als „fremd“ erkannt werden. Dies gilt ebenso für im Rahmen einer Zellersatztherapie in einen Körper ein-

gebrachte Ersatzzellen aus ESC (wenn diese nicht durch therapeutisches Klonen entstanden sind, was in Deutschland verboten ist – siehe unten). Schliesslich bestehen ethische Einwände. Wie eingangs erwähnt, werden ESC aus frühen Embryonalstadien gewonnen. Humane ESC, die für eine Therapie menschlicher Erkrankungen benötigt werden, müssen also aus frühen humanen Embryonen gewonnen werden. Dafür werden sogenannte überzählige Embryonen aus künstlichen Befruchtungsverfahren verwendet, die nach aktuellen Gesetzeslagen keine Aussicht auf eine Entwicklung im Rahmen einer Schwangerschaft haben. In Deutschland verbietet das Embryonenschutzgesetz die Verwendung von Embryonen zu anderen Zwecken als der Herbeiführung einer Schwangerschaft der Frau, von der die Eizelle stammt, aus der



der Embryo hervorgegangen ist. In Deutschland ist die Herstellung von humanen ESC also nicht möglich. Aktuell zeichnet sich ab, dass die Nutzung „echter“ Embryonen für die Gewinnung von humanen ESC überflüssig werden könnte. Kürzlich ist es gelungen, humane ESC aus sogenannten Embryoiden zu erzeugen. Zur Erzeugung von Embryoiden wird das sogenannte therapeutische Klonen eingesetzt. Dabei wird der Zellkern (der Träger der Erbinformation) einer spezialisierten (differenzierten) Körperzelle, beispielsweise eine Hautzelle, in eine entkernte Eizelle einer Eizellspenderin (die Erbinformation der Eizellspenderin ist damit entfernt) eingepflanzt. Die Eizelle kann das genetische Programm „Hautzelle“ in dem in sie eingepflanzten Zellkern löschen und wieder auf „null“, auf „frisch befruchteter Eizelle“, auf „embryonal“ zurückstellen. Aus dieser Eizelle mit Hautzellkern ent-

wickelt sich ein mehrzelliges Gebilde, das starke Parallelen zu einem natürlichen Embryo aufweist. So können daraus auch embryonale Stammzellen gewonnen werden, die dann wiederum für therapeutische Zwecke zur Verfügung stehen. Diese durch Kerntransfer gewonnen „mehrzelligen Gebilde“ werden als Embryoide bezeichnet. Ihr Hauptunterschied zu echten Embryonen ist, dass sie genetisch keinen Vater und keine Mutter haben, sondern ihr gesamtes genetisches Material (die Erbinformation) von dem Menschen stammt, von dem der transferierte Zellkern stammt. Zellkernspender und Embryoide sind somit genetisch identisch, also Klone. Derzeit wird intensiv diskutiert, welchen moralischen, ethischen und rechtlichen Status solche Embryoide geniessen (sollen). Wenn auch ohne Zweifel klare biologische Unterschiede zwischen einem echten Embryo und Embryoide bestehen, so muss doch bedacht werden, dass Embryoide, wenn sie in eine Gebärmutter übertragen werden, sich zu vollständigen, lebensfähigen Individuen entwickeln können. Das Kloneschaf Dolly ist so entstanden. Die Herstellung von menschlichen Embryoide ist in Deutschland verboten. Letztendlich muss abgewogen werden, ob man die Chancen, die die Zellersatztherapie möglicherweise bieten kann, nutzen möchte und dafür Embryonen-benötigende Forschung und therapeutisches Klonen in Kauf nehmen möchte oder ob



Marion Niebeling: Technische Assistentin in der Gruppe Stammzellenforschung, seit 15.06.05.

man auf diese ethisch problematischen Techniken verzichten möchte und damit möglicherweise vielversprechende therapeutische Ansätze von schwerwiegenden Erkrankungen verhindert. Diese Abwägung muss neben der persönlichen Abwägung durch jeden einzelnen, vor allem auch durch den Gesetzgeber getroffen werden, da die Forschung hier in Bereiche gelangt, die aufgrund der aktuellen deutschen Gesetzeslage strafrechtliche Relevanz haben.

ESC und frühe Embryonalentwicklung

Die frühen embryonalen Entwicklungsschritte und -mechanismen der Primaten sind grossenteils noch völlig unbekannt. Beim Menschen verbietet sich Forschung in diesem Gebiet um des Erkenntnisgewinnes Willen selbstverständlich, und zu therapeutischen Zwecken ist sie sehr umstritten – siehe oben. Bei nicht-humanen Primaten ist die experimentelle Untersuchung der frühen Embryonalentwicklung ebenfalls in der Praxis kaum durchführbar. Da die Entwicklung von ESC-Kolonien der Primaten *in vitro* jedoch einige bemerkenswerte Parallelen aufweisen können zu frühen embryonalen Entwicklungsprozessen der Primaten, erscheinen ESC ein vielversprechendes und vor allem experimentell manipulierbares System zur Untersuchung von Aspekten der frühen Embryonalentwicklung der Primaten zu sein.

Die Arbeitsgruppe Stammzellforschung am DPZ wird sich vornehmlich mit Fragen aus diesem Themenkomplex beschäftigen und zellbiologische Aspekte der frühembryonalen Entwicklung der Primaten an ESC-Kulturmodellen untersuchen.

ESC in der Pharmakologie

Bevor eine chemische Substanz als potentiell Medikament zugelassen wird, muss sie eine ganze Reihe von Tests durchlaufen, die zeigen sollen, ob diese Substanz wirkt und ob sie verträglich ist oder (zu) toxisch. Die gewünschte Wirkung muss also in einem guten Verhältnis zu den unerwünschten, aber oft nicht vermeidbaren Nebenwirkungen stehen. Dies wird derzeit vor al-

lem in Tierversuchen überprüft, bevor eine Substanz dann in die klinische Erprobung gelangt. Tierversuche sind aufwändig, teuer und oft mit Leiden der Tiere verbunden. Durch die Verwendung von Embryonalen Stammzellen könnten möglicherweise Tierversuche reduziert und sogar Aussagen zur Embryotoxizität beim Menschen gemacht werden, was ein neues Arbeitsgebiet der Toxikologie eröffnen würde, denn Substanztestungen verbieten sich selbstverständlich an humanen Embryonen / schwangeren Frauen. Embryonale Stammzellen können sich *in vitro* zu allen differenzierten Körperzellen entwickeln und, wie oben erwähnt, auch *in vitro* einige Aspekte der frühen menschlichen Embryonalentwicklung nachvollziehen.

Deshalb ist es naheliegend, pharmazeutische Substanzen während der *in vitro*-Differenzierung von ESC auf ihre Verträglichkeit mit diesen Prozessen hin zu testen. So hat man nicht nur die Möglichkeit der Substanztestung in klinischen Studien am adulten Menschen, sondern auch ein modellhaftes Testsystem zur Toxizitätstestung während der embryonalen (und fetalen) Entwicklung.

Reisen und Vorträge

Kognitive Neurowissenschaften

Tzvetomir T, Womelsdorf T, Treue S (2005): A general model of multiplicative attentional modulation of the receptive field structure. 17.-20.03.05, *Computational and Systems Neuroscience Meeting, Salt Lake City, Utah, USA.*

Niebergall R, Womelsdorf T, Tzvetanov T, Treue, S (2005): The spatial distribution of attentional facilitation/inhibition of contrast sensitivity depends on task context. *Göttinger Neurobiologen-Tagung, 17.-20.02.05, Göttingen, D.*

Pieper F, Peters T, Treue S (2005): The influence of brief motion adaptation on direction perception. *Göttinger Neurobiologen-Tagung, 17.-20.02.05, Göttingen, D.*

Tzvetanov T, Womelsdorf T, Treue S (2005): Modeling the attentional shift of visual receptive fields. *Göttinger Neurobiologen-Tagung, 17.-20.02.05, Göttingen, D.*

Kozyrev V, Kremers J (2005): Nonlinear lateral interactions in the visual perception and in the LGN neuronal responses. *Göttinger Neurobiologen-Tagung, 17.-20.02.05, Göttingen, D.*

Musella D, Cardoso de Oliveira S (2005): Learning a nonlinear visuomotor rotation: generalization of learning and effects on kinematic parameter. *Göttinger Neurobiologen-Tagung, 17.-20.02.05, Göttingen, D.*



Christine Tillmann: wiss. Hilfskraft in der Abteilung Kognitive Neurowissenschaften, seit 01.02.05.

Folta K, Diekamp B, Kirsch J, Günstürkün O (2005): Top-down innervation modulates visual activity of retinal cells in pigeons. *Göttinger Neurobiologen-Tagung, 17.-20.02.05, Göttingen, D.*

Anton-Erxleben K (2005): Psychophysics and physiology of attentional influences on visual motion processing. 26.01.05, *Neuroscience Program der Universität Göttingen, Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin, Göttingen, D.*

Folta K (2005): Neurowissenschaftliche Erkenntnisse zum Lernen und Lehren lernen. 28.02.05, *Fortbildung für Lehrer am Theodor-Körner-Gymnasium, Bochum, D.*

Kaping D (2005): Besuch der *4th International Conference on Neuroethics*. 15.01.05, Berkeley, USA.

Treue S (2005): Besuch des *Computational and Systems Neuroscience Meeting*, Salt Lake City, Utah, USA, 17.-20.03.05.

Tzvetomir T (2005): Besuch des *Computational and Systems Neuroscience Postconference Workshops*, 21.-22.03.05, Snowbird, Utah, USA.

Treue S (2005): Besuch des *Sensory Meeting*, München, D, 03.-05.04.05.



Setup fuer psychophysische Versuche mit Humanprobanden zur visuellen Wahrnehmung. Dr. David Luxat, wissenschaftlicher Mitarbeiter (postdoc) aus der Arbeitsgruppe des Projektpartners Prof. Xiao-Jing Wang von der Brandeis University, Waltham, USA, (hier als Versuchsleiter agierend) und Salva Ardid, Doktorand des Projektpartners Albert Compte am Instituto de Neurociencias, Alicante, UMH-CSIC, Spanien (hier als Versuchsperson), untersuchten während eines zweiwöchigen Forschungsaufenthaltes in der Abteilung Kognitive Neurowissenschaften im Februar 2005 die Wahrnehmung von sich verändernden Bewegungsmustern.

Treue S (2005): Aufmerksamkeit: Der Scheinwerfer im Kopf. *Institut für Neuroinformatik, UNIZH/ETHZ Zürich, CH*, 27.05.05.

Treue S (2005): Visuelle Aufmerksamkeit oder Vom Sehen zur Wahrnehmung. *50-jähriges Jubiläum der Psychiatrischen Universitätsklinik Göttingen, D*, 17.-18.06.05.

Busse L (2005): Temporal dynamics of attentional modulation of neuronal responses in area MT. *MPI für Dynamik und Selbstorganisation Göttingen, D*, 24.05.05.

Treue S (2005): Attentional modulation of visual motion processing: space features and objects. *Baylor College of Medicine, Houston, USA*, 02.06.05.

Treue S (2005): Attentional modulation of visual motion processing: space features and objects. *California Institute of Technology, Pasadena, USA*, 07.06.05.

Busse L (2005): Effects of attention in visual cortex. *DPZ-Kolloquiumsreihe, Göttingen, D*, 09.06.05.

Folta K (2005): Neurokognitive Effekte der Unvereinbarkeit von Beruf und Familie. *7. Dortmund-Heimeraner Fachtagung für Psychiatrie und Psychotherapie, Dortmund, D*, 17.-18.06.05.

Tzvetanov T, Kaping D (2005): A more precise parameters estimation of short-length Markov chain data sets. *7th French Neuroscience Society Meeting, Lille, F*, 17.-20.05.05.

Treue S (2005): Attentional modulation of visual motion processing: space features and objects. *11th German-American Frontiers of Science Symposium der Humboldt-Stiftung, USA*, 01.-07.06.05.

Prübe D (2005) Praktikum der Anästhesie. *Klinik für kleine Haustiere, Tierärztliche Hochschule Hannover, D*, 06.-17.06.05.

Infektiopathologie

Yang W-C, Yeung ES, Schmerr MJ, Bodemer W (2005): Detection of the prion protein in a liquid phase fluorescence immunoassay. 11.-15.01.05, *Keystone Symposium: Molecular mechanisms of Transmissible Spongiform Encephalopathies (Prion diseases)*, Snowbird, Utah, USA.

Yang W-C, Yeung ES, Schmerr MJ, Bodemer W (2005): A capillary electrophoresis-based immunoassay for the prion protein using fluorescence labelled Protein A with laser-induced fluorescence. 12.-17.02.05, *MSB Microscale Separations Meeting, New Orleans, Louisiana, USA*.

Schmerr MJ, Yang W-C, Yeung ES, Bodemer W (2005): Designing ana-

lytical tests for the abnormal prion protein. 03.-04.03.05 *Symposium on emerging and reemerging infectious diseases, Univ. Tokio, Japan*.

Motzkus D, Schulz-Schaeffer WJ, Schrod A, Stuke A, Hunsmann G (2005): Transmission of BSE to non-human primates. 16.-19.03.05, *Jahrestagung der Gesellschaft für Virologie, Hannover, D*.

Bodemer W (2005): Neue Entwicklung in der Virusforschung. 06.01.05, *Technische Universität Ilmenau, D*.

Bodemer W (2005): Einführung in die Virologie. 16.02.05, *Eberhard Karls Universität Tübingen, D*.

Bodemer W (2005): Pathobiologie viraler Infektionskrankheiten: Molekularbiologische und immunologische Grundlagen. 17.02.05, *Eberhard Karls Universität Tübingen, D*.

Kaup F-J, Schönmann U, Lankeit M (2005): Besuch der Firma Harlan, 12.-14.01.05, *Loughborough, Leicestershire, GB*.

Becker T (2005): Fortbildung „Praxisorientierte Labordiagnostik“. 15.01.05, *Einbeck, D*.

Bodemer W (2005): Projektbesprechung im iba Heiligenstadt. 21.01.05, *Heiligenstadt, D*.

Beardi B (2005): Teilnahme am Kongress: Innere Medizin und klinische Labordiagnostik der DVG Fachgruppe Innere Medizin, LMU München. 04.-07.02.05, *München, D*.

Zöller M, Beardi B (2005): Teilnahme am Seminar: Classic examples in toxicologic pathology, Tierärztliche Hochschule. 25.-26.02.05, *Hannover, D*.

Zöller M (2005): Teilnahme am 10. Schnittseminar der Fachgruppe Pathologie der DVG, 11.-12.03.05, *Fulda, D*.

Jentsch D (2005): GBF, Herpes-Projektbesprechung mit Dr. Frank. 11.03.05, *Braunschweig, D*.

Jentsch D (2005): BBS-Tagung, LA-VES, 15.-16.03.05, *Braunschweig D.*

Jentsch D (2005): Medizinische Hochschule, Jahrestagung der GfV. 17.-18.03.05, *Hannover D.*

Kaup F-J (2005): Pathology and diseases of nonhuman primates. 04.-08.05.05, 42nd *International Symposium on Diseases of Zoo and Wild Animals, Prag, CZ.*

Zöller M, Mätz-Rensing K, Hofmann P, Jurek V, Schulz-Schaeffer W, Kaup F-J (2005): Cerebral calcinosis in a young chimpanzee. 04.-08.05.05, 42nd *International Symposium on Diseases of Zoo and Wild Animals, Prag, CZ.*

Mätz-Rensing K, Kaup F-J, Schrod A, Becker T, Rothe H, Finke EJ, Grunow R, Splettstoesser WD: Outbreak of tularemia in a group of free-living marmosets in Lower Saxony. 04.-08.05.05, 42nd *International Symposium on Diseases of Zoo and Wild Animals, Prag, CZ.*

Zöller M, Mätz-Rensing K, Hofmann P, Schulz-Schaeffer W, Kaup F-J (2005): Morbus Fahr bei einem Schimpansen (*Pan troglodytes*). 17.-18.05.05, 48. *Tagung der Fachgruppe „Pathologie“ in der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, Wuppertal, D.*

Kaup F-J (2005): Zoonosegefahren durch Affen als Patienten in der Kleintierpraxis. 03.-05.06.05, *Zusammenfassungen Arbeitstagung Nord der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin, Bremen, D.*

Veith N, Ciesielczyk B, Zerr I, Bodemer W (2005): Determination of AHSP mRNA by real time RT-PCR in TSE infected rhesus monkeys and in CJD cases. 14.-17.04.05, *Euprion Meeting, Lech, A.*

Kaup F-J (2005) ist von der Tierärztlichen Hochschule Hannover, D als stellvertretender Tierschutzbeauftragter eingesetzt worden.

Kaup F-J (2005): Berufung in den wissenschaftlichen Beirat der Fa. Covance, *Münster, D.*



Hans-Jürgen Sydow: Verwaltungsleiter, seit 01.03.05.

Kaup F-J (2005): Leitung von Sitzungen. *Tagung der Fachgruppe Veterinärpathologie der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft. 18.05.05, Wuppertal, D.*

Kaup F-J (2005) Leitung von Sitzungen. 42nd *International Symposium on Diseases of Zoo and Wild Animals. 04.-08.05.05, Prag, CZ.*

Zuri H (2005): Einsatz an der Universität Kabul, Einrichtung eines histologischen und bakteriologischen Labores. Frau Zuri war Mitarbeiterin einer vom Ministerium für Entwicklungshilfe eingerichteten Arbeitsgruppe. 07.04.-19.05.05, *Universität Kabul, Faculty of Science, Kabul, Afghanistan.*

Bodemer W, Kaup F-J, Veith N (2005): Teilnahme am Euprion-Meeting. 14.-17.04.05, *Lech, A.*



Till Flemming: wissenschaftliche Hilfskraft bei EDV/Komm., seit 01.03.05.

Kaup F-J, Zöller M (2005): Teilnahme an der Tagung der Fachgruppe „Pathologie“ in der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft. 17.-18.05.05, *Wuppertal, D.*

Beardi B (2005): Teilnahme am Ahlener Praxis Seminar. 20.-22.05.05, *Ahlen, D.*

Schrod A (2005): Tierärztliche Beratungen im Tierpark Rose. 06.06.05, *Melsungen, D.*

Beardi B (2005): Teilnahme an der 8. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Veterinärdermatologie. 10.-12.06.05, *München, D.*

Roßbach I (2005): Teilnahme am Workshop Veranstaltungsplanung. 24.-26.06.05, *Leipzig, D.*

Kaup F-J, Beardi B (2005): Teilnahme an der Versammlung der Tierärztekammer Niedersachsen. 29.06.05, *Hannover, D.*

Klinische Neurobiologie

Flügge G (2005): Mitglied des Local Organizing Committee 17.-20.02.05, Organisation des Satelliten-Symposiums: Analysis of brain transcriptomes: Principles, goals, achievements. 30th *Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Fuchs E: Mitglied des Local Organizing Committee 17. - 20.02.05, Organisation des Symposiums: Brain plasticity and cognition: Cellular mechanisms and clinical perspectives. 30th *Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Abumaria N, Rygula R, Rüter E, Havemann-Reinecke U, Flügge G (2005): Upregulation of transcripts for synaptic and synaptic vesicle proteins in the dorsal raphe nucleus of male Wistar rats after chronic social stress. 17.-20.02.05, 30th *Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Czeh B, Heckmann C, Schindehütte J, Schmelting B, Mansouri A, Flügge

G, Fuchs E (2005): Establishing a Parkinson Disease model in marmoset monkeys with unilateral 6-OHDA lesion of the nigrostriatal pathway. 17.-20.02.05, *30th Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Cooper B, Rütther E, Flügge G (2005): Expression of central nervous genes related to chronic stress in the rat. 17.-20.02.05, *30th Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Geisler U, Flügge G, Fuchs E, Walter L (2005): Analysis of major histocompatibility complex class I gene expression in the primate brain. 17.-20.02.05, *30th Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Heilbronner U, Kole M, Flügge G (2005): Alpha-methyl-noradrenaline stimulates alpha-1 and alpha-2 adrenoceptors in the paraventricular thalamic nucleus of the rat. 17.-20.02.05, *30th Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Lucassen PJ, Heine VM, Czeh B, Fuchs E, Joels M (2005): Live and let die: changes in cell birth and cell death in the stressed brain. 17.-20.02.05, *30th Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Müller-Keuker JH, Keijser JN, Nyakas C, Luiten PGM, Fuchs E (2005): Reduction of serotonergic innervation in the aging tree shrew hippocampus. 17.-20.02.05, *30th Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Perez-Cruz C, Heilbronner U, Müller-Keuker J, Flügge G, Fuchs E (2005): Boundary definition and neuronal morphology of sub areas of the rat prefrontal cortex. 17.-20.02.05, *30th Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*



Seit dem 01.01.05 ist Rafal Rygula Doktorand in der Klinischen Neurobiologie. Er arbeitet an einem CMPB-finanzierten Projekt von Frau PD Dr. Flügge.

Rygula R, Abumaria N, Ruether E, Flügge G, Havemann-Reinecke U (2005): Behavioural effects of chronic psychosocial stress in rats. 17.-20.02.05, *30th Göttingen Neurobiology Conference & 6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D.*

Fuchs E (2005): Sozialer Konflikt bei Tupaia: Ein Tiermodell für depressive Erkrankungen? 28.01.05, *Affectis Pharmaceuticals, München, D.*

Fuchs E (2005): Können tierexperimentelle Untersuchungen zum Verständnis der Pathomechanismen depressiver Erkrankungen beitragen? 31.01.05, *Psychiatrische Klinik, Universität München, D.*

Fuchs E (2005): Social stress as an animal model of depression: Examples of a behavioral model for a CNS disorder. 25.02.05, *Fa. Abbott, Ludwigshafen, D.*

Geisler U (2005): MHC class I expression in the primate brain. 21.02.05, *Int. Minisymposium on Immunogenetics, Göttingen, D.*

Vom 08.-09.04.05 fand im DPZ das Mid-term review Meeting des EU-Projektes EUPEAH statt. Dabei wurde der neue Hörsaal des DPZ und seine Technik einem Härtetest unterzogen.

Fuchs, E (2005): Insights into the pharmacology of agomelatine: the first melatonergic antidepressant. 04.04.05, *Satelliten Symposium im Rahmen des XIIIth AEP Kongresses in, München, D.*

Flügge G (2005): Das emotionale Gehirn: Über die neurobiologischen Grundlagen unserer Gefühle. 21.04.05, Ringvorlesung der Universität Göttingen: Lust auf Gefühle, *Paulinerkirche, Göttingen, D.*

Fuchs E (2005): Neuroplastizität: Auswirkungen von Stress und Antidepressiva, 18.05.05. Seminarvortrag im Bereich Humanmedizin, *Z. Pharmakologie und Toxikologie der Universität Göttingen, D.*

Fuchs E (2005): Einladung zu 2 Vorträgen im Rahmen des post-graduate Kurses *From stress to disease: an integrated view*. 25.05.05, *Karolinska Institutet, Stockholm, S.*

Social stress, brain function and learning in experimental animals.

Examining novel concepts of the pathophysiology of depression in the chronic psychosocial stress paradigm in tree shrews.

Fuchs E (2005): Behavioral stress and its impact on brain plasticity. 30.05.05, Einladung zu einem Vortrag des *Neurokolloquiums der Charité, Berlin, D.*

Flügge G (2005): Chronic social stress: a model for depression. 03.06.05, Einladung zu einem Seminarvortrag beim *Institut für normale und pathologische Physiologie, Marburg, D.*

Fuchs E (2005): Stress and hippocampal plasticity. 13.06.05, Einladung zu einem Vortrag bei *GSK Medicines Research Centre, Verona, I.*

Fuchs E (2005): Stress verändert das Gehirn. 17.06.05, Vortrag im Rahmen der *Festveranstaltung 50 Jahre Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie und zum Abschied von Prof. Rütther, Göttingen, D.*

Frau PD Dr. Flügge hat im Rahmen der Festveranstaltung *50 Jahre Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie*

und zum Abschied von Prof. Rüter am 17.06.05 an einer klinischen Diskussionsrunde teilgenommen. Göttingen, D.

Fuchs E (2005): Stress verändert das Gehirn. 28.06.05, Seminarvortrag am Institut für Biologische Psychologie, TU Dresden, D.

Czeh B (2005): Hippocampal neuroplasticity in the chronic psychosocial stress model for depression. Vortrag beim 8th World Congress of Biological Psychiatry, Wien, 28.06.05 – 03.07.05, A.

Kognitive Ethologie

Zinner D (2005): Teilnahme am Vorbereitungstreffen zum DFG Paketantrag „Tropische Endemismusforschung am Modell Madagaskar – Ursachen und Konsequenzen lokaler und ubiquitärer Verbreitungsmuster“. 07.01.05, Tierärztliche Hochschule Hannover, D.

Fischer J (2005): Vorauswahl der neuen Mitglieder für die Junge Akademie. 11.01.05, Institut für Psychologie der Universität Würzburg, D.

Zinner D (2005): Teilnahme am Workshop „Gruppenkoordination bei menschlichen und nichtmenschlichen Primaten“. 14.-15.01.05, Reinhardswald, D.

Fischer J (2005): Kommunikation bei Affen - Einsichten in die Evolution der Sprache? 19.01.05, Vortragspräsentation im ZIF, Universität Bielefeld, D.

Fischer J (2005): Kommissionsmitglied bei der Disputation von C. Crockford. 20.01.05, MPI Evolutionäre Anthropologie, Leipzig, D.

Fischer J (2005): Natürlich Kultur. 21.01.05, Teilnahme und Vortragspräsentation an den „Ladenburger Gesprächen“, Ladenburg, D.

Fischer J (2005): Teilnahme an der Präsidiumssitzung der BBAW. 27.01.05, Akademie der Wissenschaften, Berlin, D.

Fischer J (2005): Teilnahme am Führungskräfte-seminar. 28.-31.01.

05, Bildungs- und Kulturhaus e.V., Villa Föhrde, Föhrde, D.

Fischer J (2005): Teilnahme an der Sitzung der AG Manieren. 04.-05.02.05, Frankfurt, D.

Zinner D (2005): Feldaufenthalt an den Forschungsstationen von Louise Barrett und Peter Henzi im DeHoop und Loskop Nature Reserve (Südafrika). Ziel der Reise war die Evaluierung der Feldbedingungen im Hinblick auf zukünftige Freilandprojekte der FG Kognitive Ethologie. 13.-26.02.05, DeHoop und Loskop Nature Reserve, Südafrika.



Diese Photos wurden von Julia Fischer während ihres Forschungsaufenthaltes in Botswana gemacht. Sie führte dort Lautaufnahmen an freilebenden Bärenpavianen im Moremi Game Reserve durch. Neben den üblichen Begegnungen mit Antilopen, Giraffen und auch Löwen wurden das erste Mal in dieser Gegend auch zwei Breitmaulnashörner gesichtet.



Fischer J (2005): Teilnahme an der Vorstandssitzung und am Ratstreffen der Jungen Akademie. 14.-15.02.05, Berlin, D.

Fischer J (2005): Aufenthalt im „Baboon Camp“ zur Forschungsoperation. 27.02.-15.03.05, Moremi Game Reserve, Botswana, RB.

Zinner D (2005): A mtDNA based phylogeography of baboons (*Papio*

spp.). 28.02.-05.03.05, Vortrag auf Einladung von Prof. T. Shotake, Teilnahme am internationalen Symposium zu „Recent Perspectives on Diversity and Evolution of Primates“, Primate Research Institute der Kyoto University in Inuyama, J.

Fischer J (2005): Teilnahme an der Podiumsdiskussion „Perspektiven für wiss. Nachwuchs“. 04.-05.04.05, 55. DHV-Tag. Kongresshalle Lübeck, D.

Fischer J (2005): Vorbereitungstreffen mit Dr. Ricarda Schubotz zwecks gemeinsamer Kooperation. 25.04.05, Leipzig, D.

Fischer J (2005): Präsentation eines Vortrages über Freilandforschung in Afrika. Girl's Day am DPZ. 14.04.05, DPZ, Göttingen, D.

Fischer J (2005): Werdegang einer Verhaltensforscherin. 28.04.05, Aulaabend mit Altschülern an der Odenwaldschule Oberhambach, D

Fischer J (2005): Teilnahme an der Vorstandssitzung und Arbeitsgruppensitzung der Jungen Akademie. 02.-03.05.05, Frankfurt, D.

Fischer J (2005): Im Rahmen der öffentlichen Antrittsvorlesung der neu berufenen Professoren hielt J. Fischer am 04.05.05 den Vortrag: Zur Evolution der menschlichen Sprache. Universität Göttingen, D.

Fischer J (2005): Treffen des Organizing Committee First British-German Frontiers of Science Meeting. 09.05.05, Berlin, D.

Neidhardt G (2005): Datenaufnahme für die Diplomarbeit vom 17.05.-30.08.05, La Foret des Singes, Rocamadour, F.

Zinner D (2005): Teilnahme am 2. Workshop „Funktionen, Prozesse und Mechanismen der Gruppenkoordination bei Primaten und Menschen“. 20.-21.05.05, Göttingen, D.

Zinner D (2005): Arbeitsbesuch am MPI-EVA, Leipzig. Besprechung der Kooperationsprojekte mit Josep Call und Daniel Stahl. 01.-02.06.05, MPI-EVA, Leipzig, D.

Schneider C (2005): Datenaufnahme von akustischen Signalen von vier Primatenarten auf Siberut im Rahmen der Diplomarbeit vom 05.06.-28.08.05, *Freilandstation Siberut, Indonesien*.

Zinner D (2005): Besprechung mit Dr. Rahn über Möglichkeiten von Diplomarbeiten im Zoo Berlin. 08.06.05, *Zoo Berlin, D*.

Hammerschmidt K (2005): Etablierung akustischer Forschungen bei Primaten auf Siberut. 05.-26.06.05, *Freilandstation Siberut, Indonesien*.

Fischer J (2005): Teilnahme an der Animal Social Learning Conference und Posterpräsentation "Acquisition of word meaning in a domestic dog". 15.-18.06.05, *St. Andrews, UK*.

Fischer J (2005): Teilnahme am Wissenschaftsdialog „Wissenschaft als Passion“. 24.06.05, *BBAW Berlin, D*.

Fischer J (2005): Festveranstaltung und Berufung neuer Mitglieder der Jungen Akademie, Festsitzung mit Nobelpreisträgern anlässlich des Leibniztages 2005. 25.06.05, *Berlin, D*.

Neurobiologie

Jürgens U (2005): How emotions are encoded in the acoustics of vocal communication in nonhuman primates and man. 16.02.05, *Satellitensymposium zur Göttinger Neurobiologentagung über "The acoustics of emotions in nonhuman mammals and man"*, *Göttingen, D*.

Dujardin E, Jürgens U (2005): Vocalization as an emotional indicator - Neuroanatomical tracing of vocalization-related afferents to the midbrain periaqueductal grey in squirrel monkeys (*Saimiri sciureus*). 17.-20.02.05, *6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D*.

Hage SR, Jürgens U (2005): Sensory-motor interaction at the pontine brainstem level during vocalization: A telemetric single-unit recording study in freely moving monkeys. 17.-20.02.05, *6th Meeting of the Ger-*

man Neuroscience Society, Göttingen, D.

Tammer R, Ehrenreich L, Boretius S, Frahm J, Michaelis T (2005): 3D MRI visualization of microelectrodes in the brainstem of the squirrel monkey. 17.-20.02.05, *6th Meeting of the German Neuroscience Society, Göttingen, D*.

Scheiner E (2005): Über die Liebligkeit der Biologie. 15.-16.03.05, *Workshop „Facetten der Liebe“, Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, Bielefeld, D*.

Jürgens U (2005): Neural mechanisms of voice control. Evidence from experimental monkey studies. 21.-23.03.05, *Conference on Stuttering, Washington, DC, USA*.

U. Jürgens war am 13. und 14.04.05 als DFG-Gutachter in Oldenburg, D zur Antragsitzung des Sonderforschungsbereichs „Das aktive Gehör“.

Hage S (2005): Vocalization-correlated neuronal activity in the pontine brainstem: A telemetric single-unit recording study in freely moving squirrel monkeys. 28.04.05, *DPZ-Kolloquium, Göttingen, D*.

Jürgens U, Dujardin E (2005): Vocalization-related input into the periaqueductal gray of the midbrain in the squirrel monkey. 01.-05.06.05, *14th Annual Meeting of the International Behavioral Neuroscience Society, Santa Fe, New Mexico, USA*.

U. Jürgens war am 14.06.05 als externer Gutachter bei der mündlichen Doktorprüfung von S. Hage an der *Universität Ulm, D*.

Jürgens U (2005): The mammalian vocalization system. 23.-24.06.05, *Workshop on Spasmodic Dysphonia, Bethesda, Maryland, USA*.

Reproduktionsbiologie

Nayudu PL (2005): Teilnahme an der 31st Annual Conference of the IETS. 09.-11.01.05, *International Embryo Transfer Society, Kopenhagen, DK*.



Susanne Krümmel, Diplomandin der Abteilung Reproduktionsbiologie, führt seit dem 01.02.05 Untersuchungen zu den endokrinen Korrelaten von Dominanz und Reproduktionserfolg bei frei lebenden Javaneraffen durch.

Hodges JK (2005): Kooperationsgespräche mit Prof. Dr. Ann MacLarnon. 10.-11.01.05, *University of Roehampton, School of Life Sciences, Roehampton, UK*.

Daffner B (2005): Ultraschalluntersuchungen im Rahmen der PhD Arbeit. Zwischen dem 05.01. und dem 30.03.05. *Dierenpark Amersfoort, NL*.



Rodrigo do Valle, University of Sao Paulo, Faculdade de Medicina Veterinaria e Zootecnia, Brasilien, ist neuer Doktorand der Abteilung Reproduktionsbiologie und hält sich seit dem 01.02.05 in der Abteilung auf, um mit Dr. Nayudu das Projekt für die Entwicklung einer Samenbank für Neuweltaffen zu etablieren.

Ziegler T (2005): Siberut Conservation Project. 08.02.05, *Einladung des Zoo Förderkreises zur Vortragspräsentation, Zoo Leipzig, D.*

Hodges JK (2005): Field Endocrinology: Methods and Applications in Primatology. 10.02.05, *Einladung zur Vortragspräsentation am Institut für Anthropologie und Humanbiologie, FU Berlin, D.*

Ganswindt A (2005): Einweisung von Technischen Assistenten in die Techniken des Enzymimmunoassays und der nicht-invasiven Hormonerfassung. 04.-15.04.05, *School of Life Sciences, University of Surrey Roehampton, UK.*

Daffner B (2005): Ultraschalluntersuchungen im Rahmen der PhD Arbeit. April-Mai 05. *Dierenpark Amersfoort, NL*

Engelhardt A (2005): Teilnahme am Workshop „Sexual conflict“. 08.-10.05.05. *Royal Society of London, UK.*

Hodges JK (2005): Gespräche mit Kooperationspartnern und Planungen im Rahmen des SCP, 21.05.-12.06.05, *Institute Pertanian Bogor, Freilandstation Siberut, Indonesien.*

Ziegler T (2005): Durchführung eines Primateszensus im Untersuchungsgebiet von Siberut, Einführung von Studenten in die Feldforschungsarbeit sowie Durchführung von Pilotstudien im Rahmen des Siberut Conservation Projektes. 24.05.-15.07.05, *Institute Pertanian Bogor, Freilandstation Siberut, Indonesien*

Daffner B (2005): Interview für ein Stipendium. 10.-12.06.05, *British Federation of Women Graduates, London, UK.*

Verhaltensökologie und Soziobiologie

Kappeler P (2005): Kooperationsgespräche. 07.01.05, *Tierärztliche Hochschule Hannover, D.*

Groeneveld L (2005) war vom 03.-04.02.05 im *Naturhistorischen Museum in Leiden, NL* um die Taxono-

mie der madagassischen Gattung *Cheirogaleus* zu untersuchen.

Heymann EW (2005): Factors affecting malaria infection rate in New World primates. 22.-25.02.05, *18. Jahrestagung der Gesellschaft für Tropenökologie, Berlin, D.*



Melanie Dammhahn: Doktorandin in der Abteilung Verhaltensökologie und Soziobiologie, seit 01.01.05.



Mojca Stojan Dolar: GK-Stipendiatin in der Abteilung Verhaltensökologie und Soziobiologie, seit 01.05.05.

Huck M (2005): Genetic relationships in groups of a co-operatively breeding primate the Moustached Tamarin (*Saguinus mystax*). 22.-25.02.05, *18. Jahrestagung der Gesellschaft für Tropenökologie, Berlin, D.*

Löttker P (2005): Reproductive seasonality in relation to climate and

fruit availability in wild moustached tamarins (*Saguinus mystax*, Callitrichidae, Primates). 22.-25.02.05, *18. Jahrestagung der Gesellschaft für Tropenökologie, Berlin, D.*

Dammhahn M (2005) hat vom 22.-25.02.05 an der *18. Jahrestagung der Gesellschaft für Tropenökologie, Berlin, D.* teilgenommen.

Dr. E W Heymann nahm am 22.02. und 24.02.05 an Sitzungen des Wissenschaftlichen Beirates der Gesellschaft für Tropenökologie (GTÖ) in Berlin D teil.

Peter Kappeler, Claudia Fichtel und Vanessa Mass nahmen vom 08.-10.05.05 am *Royal Society Meeting in London, GB*, zum Thema „Sexual conflict – a new paradigm?“ teil.

Dr. M Huck hielt am 05.04.05 an der *Universität Norwich, UK*, auf dem Easter Meeting der Association for the Study of Animal Behaviour (ASAB) einen Vortrag zum Thema „All Males Are Equal but Some Are More Equal – Proximate Mechanisms and Genetic Consequences of the Mating System of Moustached Tamarins“.

Dr. E W Heymann hielt am 07.04.05 am *Museo Nacional de Ciencias Naturales in Madrid, E* auf Einladung einen Vortrag zum Thema „Freilandforschung an amazonischen Tamarinen“.

Virologie und Immunologie

Hunsmann G (2005): Jahreshauptversammlung u. Vorstandssitzung der Gesellschaft zur Förderung der biomedizinischen Forschung e.V., 21.01.05, *MPI für Experimentelle Medizin, Göttingen, D.*

Sopper S (2005): Teilnahme an einer Sitzung des HIV-Kompetenznetzwerks-Komitees, 21.01.05, *Würzburg, D.*

Fröde S (2005): Roundtable „Conclusions and perspectives concerning the results of the multicentre EORTC case-control study FEBIM (Febrile infections and malignant melanoma)“, 28.01.05. *Rotterdam, NL.*



Tanja Bischoff: Doktorandin in der Abteilung Virologie und Immunologie, seit 01.01.05.

Sopper S (2005): Teilnahme an der Sitzung der AG „SOP“ des Kompetenznetzes HIV/AIDS, 04.01. und 04.02.05, *Koordinierungszentrum für klinische Studien (KKS), Köln, D.*

Sopper S (2005): Leibniz-Gemeinschaft, 4. Sitzung des China-Biotech-Konsortiums, 15.02.05, *Berlin, D.*

Koutsilieri E, Czub S, Scheller C, Sopper S, Grünblatt E, Gosztonyi G, ter Meulen V, Riederer P (2005): Dopamine accelerates progression of HIV-dementia. *30th Göttingen Neurobiology Conference, 17.-20.02.05, Göttingen, D.*

Fröde S (2005): 1. Enhancement of partnership: discussion with our INTAS collaborator about a new and common scientific project concerning disease related endogenous retrovirus activation; 2. Workshop: Primate endogenous retroviruses: evolutionary aspects and specific expression in human tumour tissue cell lines. 19.02.-02.04.05, *Institute for Molecular Genetics, Moskau, Rus.*

Sauermann U (2005): MHC class I genotypes related to disease progression in Simian immunodeficiency virus (SIV)-infected rhesus macaques. 21.02.05, *International Minisymposium on Immunogenetics, DPZ, Göttingen, D.*

Hunsmann G, Stahl-Hennig C, Franz M (2005): *Meeting der EU-Projektgruppe „SHIVA“, 28.02.-01.03.05, DPZ Göttingen, D.*

Hunsmann G, Sopper S, Stahl-Hennig C, Sauermann U, Mühl T, Motzkus D, Schulte R, Stuke AW, Harbort J, Bischoff T, Sidoropulos P (2005): Teilnahme an der *Jahrestagung der Gesellschaft für Virologie, Hannover, D.*

Schulte R, Sopper S, Hunsmann G, Stahl-Hennig D (2005): Flow-cytometric analysis of SIV-specific immune responses in long-term infected macaques. 16.-19.03.05, *Jahrestagung der Gesellschaft für Virologie, Hannover, D.*

Motzkus D, Schulz-Schaeffer WJ, Schrod A, Stuke AW, Hunsmann G (2005): Transmission of BSE to non-human primates. 16.-19.03.05, *Jahrestagung der Gesellschaft für Virologie, Hannover, D.*

Strom A, Diecke S, Hunsmann G, Stuke AW (2005): The prion protein binds specifically to the cellular Notch-1 receptor and probably modulates neuronal apoptosis. 16.-19.03.05, *Jahrestagung der Gesellschaft für Virologie, Hannover, D.*

Sopper S, Mirza M, Weber J, Stahl-Hennig C, Quinones-Mateu M (2005): Divergent evolution of viral fitness in SIV-infected macaques with different disease progression. 16.-19.03.05, *Jahrestagung der Gesellschaft für Virologie, Hannover, D.*

Sauermann U, Siddiqui R, Mühl T, Hunsmann G, Stahl-Hennig C (2005): Mhc haplotypes are associated with disease progression in wild-type SIV-infected in contrast to SIV-delta-nef-infected rehsus macaques. 16.-19.03.05, *Jahrestagung der Gesellschaft für Virologie, Hannover, D.*

Hunsmann G (2005): 04.-06.04.05, Teilnahme an der Konferenz *Animal Disease Control in the 21st Century, Insel Riems, D.*

Stahl-Hennig C (2005): 05.-06.04.05, Erfolgreiche Teilnahme am *Gefahrtgulehrgang zur Beförderung infektiöser Stoffe bei World Courier, Frankfurt/M., D.*

Hunsmann G (2005): 08.04.05, Teilnahme an der *Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats des Nationalen Zentrums für Retroviren (NZR), Zürich, CH.*

Sopper S (2005): Untersuchungen zum T-Zellumsatz im SIV/Makaken



Sopper S (2005): The role of microglia in immunodeficiency virus induced neurodegeneration (Vortrag). 17.-19.06.05, Informationsreise des China Biotechnologie Konsortiums der Leibniz Gemeinschaft. Workshop „Natural Products and their Impact on Future Therapies in the Fields of Cancer, Diabetes Mellitus and Neurodegenerative Diseases.“ Peking und Shanghai.

Tiermodell für AIDS. 13.04.05, *Institut für Transfusionsmedizin und Immunologie, Mannheim.*

Sopper S (2005): 28.04.05, Teilnahme an *Sitzung des China Biotechnologie Konsortiums der Leibniz-Gemeinschaft, Frankfurt, D.*

Sopper S (2005): 02.05.05, Teilnahme an der *Sitzung der AG SOP der Kompetenznetzes HIV/AIDS, Köln, D.*

Stahl-Hennig C (2005): Stand der HIV Impfstoffentwicklung. 11.05.05, *Benjamin-Franklin-Universitätsklinikum, Innere Medizin (Prof. Zeitz), Berlin, D.*

Froede S (2005): Malignant Melanoma - implications of HERV-K expression. 12.-13.05.05, *Treffen der Projektgruppe „INTAS“, Lyon, F.*

Hunsmann G (2005): 09.-14.05.05, *Treffen der Projektgruppe „INTAS“ und Kooperationsgespräche mit Dr. Mallet, Lyon, F.*

Motzkus D, Hunsmann G (2005): 20.05.05, *Treffen der EU-Projektgruppe „BSE Transmission to Primates“, Paul-Ehrlich-Institut, Langen, D.*

Arendt G., Nolting T, Husstedt I-W, Gregor N, Koutsilieri E, Maschke M, Angerer A, Sopper S, Riederer P, ter Meulen V (2005): Virological efficiency of antiretroviral therapy from a neurological point of view. 01.-04.06.05, *Deutsch/Österreichischer AIDS-Kongress, Wien, A.*

Tschochner M, Weber C, Stocker H, Sopper S, Kurowski M, Walter H, Arastéh K (2005): Größere Anzahl an Mutationen in den Subpopulationen während transientser Anstiege der HIV-1 Viruslast unter nicht suppressiver Therapie. 01.-04.06.05, *Deutsch/Österreichischer AIDS-Kongress, Wien, A.*

Hunsmann G (2005): 09.-10.06.05, Teilnahme am *Minisymposium Xenotransplantation der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Xenotransplantation (DAX), Berlin, D.*

Hunsmann G (2005): 28.06.05, *Sitzung des Arbeitskreises „Viren“ der BG Chemie, Heidelberg, D.*

Sopper S, Koutsilieri E (2005): SIV/macaque model for HIV-induced neuropsychiatric disorders. 28.06.-03.07.05, *8th World Congress of Biological Psychiatry, Wien, A.*

Stahl-Hennig C (2005): The oral cavity as an accessible site for mucosal immunodeficiency virus entry and a potential site for vaccine application: Studies in the SIV macaque model. 28.-29.06.05, *CommissariBt B l'Enregie Atomique (CEA), Fontenay-aux-Roses, F.*

Primatengenetik

Walter L (2005): Sequencing and evolutionary analysis of the MHC class I region in a prosimian species, the grey mouse lemur (*Microcebus murinus*). 23.-26.04.05, *19th European Immunogenetics and Histocompatibility Conference, Istanbul, TR.*

Walter L (2005): The rat MHC: Genomic, evolutionary, and functional aspects. 23.-26.04.05, *19th European Immunogenetics and Histocompatibility Conference, Istanbul, TR.*

Walter L (2005): Genomische, evolutionäre und funktionelle Aspekte des MHC. 22.06.2005 *Institut für Humangenetik, Universität Freiburg, D.*



Osterholz, Martin: wiss. Hilfskraft in der Forschergruppe Primatengenetik, seit 01.05.05.



Guizhou-Stumpfnasenasaffen (*Rhinopithecus brelichi*) in der Zuchtstation des Fanjingshan Nature Reserves, China.



Winter im Fanjingshan Nature Reserve, China, der einzigsten Heimat der Guizhou-Stumpfnasenasaffen.



Treffen mit dem Außenminister der Provinz Guizhou in Guiyang, China.

27.12.04-17.01.05: Herr Dr. Christian Roos wurde von der Provinz-Regierung Guizhou, China zu einem Vortrag mit dem Thema „Molecular Genetics as Tool for the Protection of Endangered Species“ im Fanjingshan Nature Reserve eingeladen.

Er führte Kooperationsgespräche mit Yedin Yang, Fanjingshan Nature Reserve, Prof. Yaping Zhang, Universität Kunming, Dr. Ming Li & Prof. Fuwen Wei, Universität Peking, sowie Dr. William Bleisch & Dr. Yingyi Zhang, WWF China.

Gäste

Im Rahmen des von der EU geförderten Projektes "SHIVA (Selection and development of microbicides for mucosal use to prevent sexual HIV transmission/Acquisition)" hält sich Herr Armel Mintsa Ndong vom Centre International de Recherche Médicales de Franceville (CIRMF), Gabun vom 02.05. bis Ende Oktober 2005 in der Abteilung Virologie und Immunologie als Gaststudent auf. In dieser Zeit wird er von Frau Dr. Christiane Stahl-Hennig betreut.

Prof. Dr. Marta Manser vom Zoologischen Institut, Universität Zürich, CH, gastierte am 03.02.05 in der FG Kognitive Ethologie, um mit Prof. Fischer Projektbesprechungen zum Graduiertenkolleg zu führen.

Herr Frank Torkler vom FB Landschaftsnutzung und Naturschutz besuchte vom 20.-22.03.05 im Rahmen des Kooperationsprojekts „Naturschutz Menabe“ die FG Kognitive Ethologie.

Prof. Bernhard Hess, Leiter der Experimentellen Labore, Neurologische Klinik, Zürich, CH, informierte sich am 08.03.05 mit drei Mitarbeitern während seines Besuches am DPZ zwecks Fortbildung in Fragen zur Narkose, Anästhesie und



Annette Heinrich (Bild) und Alexander Walter, Studenten des Neuroscience Program: Lab rotation in den Abteilungen Kognitive Neurowissenschaften und Klinischen Neurobiologie.



Auch dieses Jahr engagierte sich das DPZ am 14.04.05 wieder beim Girls Day. Nach der Begrüßung durch den Betriebsrat Helmut Rumpeltin erläuterte Christiane Grelle den jungen Leuten die Aufgaben und Funktion einer Chefsekretärin, bevor Prof. Julia Fischer über die Arbeit einer Professorin, besonders im Freiland, referierte. Nach einer kleinen Stärkung bei Keks und Cola zeigte Frau Kaiser-Jarry die Arbeitsmöglichkeiten in einem Histologielabor auf. Uwe Schönmann führte die Gruppe durch die Außengehege und machte die Mädchen und die Jungen! mit der Arbeit von Tierpflegern/innen bekannt. Im Forschungsmodul erfuhren sie von Laura Busse in kleinen Wahrnehmungsexperimenten Genaueres über wissenschaftliches Arbeiten und Erkennen.

Schmerzbekämpfung bei Primaten (Rhesusaffen) auch in der Abteilung Kognitive Neurowissenschaften über den hohen Standard tierschutzrechtlicher Auflagen.

Stuart Semple, University of Roehampton, School of Life Sciences, Roehampton, UK, besuchte am 06.01.05 die Abteilung Reproduktionsbiologie, um mit Prof. Hodges und Prof. Fischer Kooperationsgespräche zu führen.

Dr. Joachim Schöne von der Tierärztlichen Hochschule Hannover, D gastierte am 31.01.05 in der Abteilung Reproduktionsbiologie, um Kooperationsgespräche im Rahmen des Rhino Translocation Projects mit Prof. Hodges zu führen.

Dr. Tobias Deschner, MPI Evolutionäre Anthropologie, Leipzig D, hielt sich vom 17.-20.03.05 in der Reproduktionsbiologie auf, um Hormone von frei lebenden Schimpansen zu untersuchen.

Dr. Armelle Grevot, Vet. Pathol. Lyon, F: Besuch der Abt. Infektions-



Praktika

pathologie 24.-25.02.05: Auswertung zu einem Fall von Morbus Fahr bei Schimpansen mit Prof. Dr. F.-J. Kaup und M. Zöller.

Dr. Shigeo Fukuda, Molecular Biotechnology Laboratory, Hokkaido Animal Research Centre, Japan: Besuch der Abt. Infektionspathologie 14.-16.03.05: Gespräche zu BSE bei Primaten mit Prof. Dr. W. Bodemer und Prof. Dr. F.-J. Kaup.

Dr. Viviana Horna und Dr. Jürgen Homeier von der Abteilung Ökologie & Ökosystemforschung des Albrecht-von-Haller-Institut f. Pflanzenwissenschaften der Universität Göttingen am 11.02.05 Dr. E.W. Heymann, um Möglichkeiten für die Durchführung einer botanischen-vegetationskundlichen Exkursion an die Estación Biológica Quebrada Blanco zu erörtern.

Markus Metz, Universität Oldenburg, Vortragspräsentation am 14.04.04 mit dem Thema: The adaptive value and evolution of nest-building in Red Bishops im Seminarraum der Reproduktionsbiologie.

Prof. Dittami, Universität Wien, A, gastierte vom 04.-05.04.05 in der Abt. Reproduktionsbiologie um mit Prof. Hodges und Dr. Heistermann Gespräche im Rahmen des Gibraltar Barbary Macaque Projekts zu führen.

Susann Lautenschläger, Technische Assistentin am MPI für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig, besuchte vom 11.04.-30.05.05 die Abteilung Reproduktionsbiologie, um in die Methoden des Enzymimmunoassays, sowie der nicht-invasiven Hormonerfassung eingewiesen zu werden.

Dr. Tobias Deschner, MPI für Evolutionäre Anthropologie, Leipzig, hielt sich vom 12.-20.04.05, vom 05.-12.06.05 und vom 27.06.-30.06.05 in der Abteilung Reproduktionsbiologie auf, um Hormonuntersuchungen frei lebender Schimpansen durchzuführen und Kooperationsgespräche mit Dr. Heistermann und Prof. Hodges zu führen.

Dr. Trevor Cooper, Institut für Reproduktionsmedizin, Münster, besuchte am 27.04.05 die Abt. Reproduktionsbiologie, um mit Dr. Nayudu über die Planung eines gemeinsamen DFG Antrages zu sprechen.

Claudia Barelli, MPI für Evolutionäre Anthropologie, Leipzig, gastierte in der Abteilung Reproduktionsbiologie, um die Durchführung von nicht-invasiven Hormonanalysen zur Erfassung des Reproduktionsstatus von Gibbons zu bearbeiten und um Projekte mit Dr. Heistermann zu besprechen.

Prof. Mühlenberg, Zentrum für Naturschutz, Universität Göttingen, besuchte am 11.05.05 die Abteilung Reproduktionsbiologie, um mit Prof. Hodges und Dr. Ziegler Kooperationsgespräche im Rahmen des Siberut Conservation Projektes zu führen.

Dr. Michael Böer, Zoologischer Direktor vom Serengeti Safari Park Hodenhagen GmbH, gastierte am 31.05.05 in der Reproduktionsbiologie, um mit Dr. Heistermann Kooperationsgespräche im Rahmen des Rhino Translocation Projektes zu führen.

Dr. Matthias Waltert, Zentrum für Naturschutz, Universität Göttingen, sprach am 17.06.05 mit Prof. Hodges, um sich über das Projekt Siberut zu informieren und um einen Freilandaufenthalt dort zu planen.

Dr. Chris Grupen, Univ. Adelaide, Australien, besuchte vom 21.-26.06.05 die Abteilung Reproduktionsbiologie um mit Dr. P. Nayudu Kooperationsgespräche zu führen.

Frau Dr. Letizia Moro, Veterinärmedizinerin vom Istituto Zooprofilattico der Universität in Venedig hielt sich vom 02.05.-10.06.05 zu einem Training am DPZ auf. Unter Anleitung von Dr. E.W. Heymann erlernte sie Methoden der Verhaltensbeobachtung an Primaten. Herr U. Schönmann und Frau Dr. A. Schrod unterrichteten sie über die basalen Erfordernisse einer artgerechten Primatenhaltung.

Auszug aus dem Protokoll einer Schulpraktikantin über ihre Zeit am DPZ (17.-28.01.05, Praktikum in der Abteilung Verhaltensökologie und Soziobiologie):

„Ich bin den Menschen dort für die freundliche Behandlung und dafür, dass sie mir einen kleinen Einblick in ihr Leben gewährten, dankbar. Ich kann also das DPZ als Praktikumsplatz nur weiterempfehlen. Vor allem wegen der vielen verschiedenen interessanten Forschungszweige und dem freundlichen Klima. Das Praktikum hat sich für mich sehr gelohnt und ich hoffe, dass es anderen Praktikantinnen oder Praktikanten dort genauso ergeht.“



Frau Birgit Hertwig hat im Februar im Rahmen ihrer Nebenfachausbildung „Immunologie“ ein Praktikum in der Forschergruppe Primatengenetik abgeleistet. Frau Hertwig legte dabei nicht nur besonderes Engagement beim Pipettieren der Reagenzien an den Tag, sondern konnte auch durch ausgefallene Backkünste überzeugen. Das Resultat fand bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Primatengenetik nicht nur optisch großen Anklang. Praktikanten mit derartigen Qualitäten wünschen wir uns häufiger.



Birthe Meinecke, Biochemiestudentin an der Universität Tübingen, leistete vom 07.-18.03.05 ein Praktikum im Labor für Klinische Neurobiologie unter der Anleitung von Ben Cooper ab.

Svenja Pape machte in der Abteilung Reproduktionsbiologie vom 21.-25.02.05 ein Praktikum im Rahmen ihrer Ausbildung zur Biologisch-Technischen Assistentin, um die Durchführung der nicht-invasiven Hormonanalysen kennen zu lernen.

Frau Nadine Fladung gastierte als Praktikantin in der FG Kognitive Ethologie (11. Klasse Gymnasium) vom 07.-18.02.05. Sie führte ein kleines verhaltensbiologisches Projekt an den Lisztaffen im Schaugehege durch.

Nadine Sattler, absolviert in der Abteilung Reproduktionsbiologie vom 29.03.-01.04.05 ein Praktikum im Rahmen ihrer Ausbildung zur Biologisch-Technischen Assistentin.

Tobias Witt (07.-18.02.05) Nadine Sattler (22.-29.03.05), Svenja Pape (21.02.-18.03.05), Kathleen Hanjohr (16.-18.03.05) begrüßte das Haus als

Schulpraktikanten in der Abteilung Infektionspathologie. Patricia Soban machte vom 21.02.-18.03.05 ein betriebliches Praktikum im Rahmen der Ausbildung zur BTA/CTA.

Lara-Sophie Räuschel und Viktoria Hinz vom Otto-Hahn-Gymnasium Göttingen absolvierten vom 17.01.-28.01.05 in der Abteilung Verhaltensökologie und Soziobiologie ein Betriebspraktikum. Unter Anleitung von Dr. E.W. Heymann untersuchten sie das Aktivitätsmuster der Listzafter in der Schauvoliere.

Herr James Banks arbeitete vom 14.02.-04.04.05 als Praktikant in der Arbeitsgruppe „Prionforschung – Risikoabschätzung“ unter der Leitung von Herrn Dr. Dirk Motzkus. Er führte Untersuchungen zur Charakterisierung monoklonaler Prion-Antikörper mit Hilfe von ELISA durch.

In der Arbeitsgruppe Neurovirologie unter der Leitung von Herrn Dr. Sieghart Sopper arbeitete Herr Paris Sidiropoulos seit Mitte Februar bis etwa Mitte April als Praktikant. Er führt Untersuchungen zur Zusammensetzung von Lymphozyten in lymphatischen Organen von Rhesusaffen durch.



„Zur Evolution der menschlichen Sprache“ sprach am Mittwoch, 4. Mai 2005, Prof. Dr. Julia Fischer in ihrer Antrittsvorlesung an der Universität Göttingen. Die Wissenschaftlerin wurde im November vergangenen Jahres auf die Professur für Verhaltensforschung/Ökologie an der Biologischen Fakultät berufen; zugleich leitet sie am DPZ die Forschergruppe Kognitive Ethologie.

Lehre

Dr. C. Fichtel und E. W. Heymann: Seminar „Kommunikation bei Primaten“. *Biologische Fakultät, Universität Göttingen, D.*

Dr. M. Eberle, Dr. C. Fichtel, Dr. E.W. Heymann, Prof. Dr. P. Kappeler und Dr. D. Zinner: Soziobiologie (Anthropologisches Großpraktikums), 10.-27.05.05, *Universität Göttingen, D.*

Dr. E.W. Heymann und Prof. Dr. P. Kappeler: Humanbiologie-Praktikum für Lehramtskandidaten 18.-19.05.05, *Universität Göttingen, D.*

Dr. E.W. Heymann und Prof. Dr. P. Kappeler: Vorlesung „Einführung in die Humanbiologie (Anthropologie)“, *Universität Göttingen, D.*

Dr. E.W. Heymann und Dr. D. Zinner: Primatenökologie (Zoologisches Großpraktikums), 13.06.-01.07.05, *Universität Göttingen, D.*

Dr. M. Eberle, Dr. C. Fichtel, Dr. E.W. Heymann, Prof. Dr. P. Kappeler, Dr. D. Zinner und Dr. C. Roos: Vorlesung „`Conservation`-Biologie der Primaten“, *Universität Göttingen, D.*

Dr. M. Eberle, Prof. Dr. P. Kappeler und Dr. C. Roos: Vorlesung „Biologie der Halbaffen“, *Universität Göttingen, D.*

Dr. E.W. Heymann: Seminar „Naturgeschichte Peru“. *Universidad Autónoma Madrid, E.*

Dr. E.W. Heymann: Intensivkurs „Socio-ecología de los primates“ im Rahmen des Doktorandenprogramms „*Comportamiento Animal y Humano*“, 04.-08.04.05.

Dr. M. Eberle, Dr. C. Fichtel, Dr. E.W. Heymann, Prof. Dr. P. Kappeler, Dr. Ch. Roos, Dr. B. Fink: Anthropologisches Grundpraktikum B: „Evolutionäre Anthropologie“, *Universität Göttingen, D.*

Prof. Dr. P. Kappeler und Dr. B. Fink: Seminar „Aktuelle Themen der evolutionären Psychologie“ (ganzseimestrig), *Universität Göttingen, D.*

Dr. C. Fichtel: Seminar „Evolution von Emotionen“, *Universität Göttingen, D.*

Prof. Dr. P. Kappeler und Dr. B. Fink: Blockpraktikum „Evolutionäre Humanethologie“, 27.06.-15.07.05, *Universität Göttingen, D.*

Prof. Dr. P. Kappeler: Vorlesung „Methoden der Verhaltens- und Evolutionsbiologie II“ (ganzsemestrig), *Universität Göttingen, D.*

Prof. Dr. P. Kappeler: Vorlesung „Naturgeschichte Madagaskars“ (ganzsemestrig), *Universität Göttingen, D.*

Herr Dr. Lutz Walter hat vom 07.-15.02.05 ein Praktikum „Immunologischer Kurs: Einführung in Methoden der Immunologie“ durchgeführt. Diese Lehrveranstaltung wurde von 32 Biologiestudenten im Rahmen der Nebenfach-Ausbildung besucht. *Universität Göttingen, D.*

Hunsmann G (2005): Vorlesung „Herpesviren“, 04.01.05, *Universität Göttingen, D.*

Hunsmann G (2005): Vorlesung „HIV“, 05.01.05, *Universität Göttingen, D.*

In der Zeit vom 10.-21.01.05 fand in der Abteilung Virologie und Immunologie das Blockpraktikum „Animale Virologie“ statt. An dem in die Blöcke „Infektion und Pathogenese“ (Dr. C. Stahl-Hennig), „Nachweis von Prionen“ (Dr. D. Motzkus, Dr. A.W. Stuke), „Immungenetik von Infektionskrankheiten“ (Dr. U. Sauer mann) und Bestimmung der Promotorstärke mit Hilfe des CAT-Tests“ (Dr. T. Mühl) unterteilten Praktikum nahmen insgesamt 16 Studentinnen und Studenten des *Fachbereichs Biologie der Georg-August-Universität Göttingen* teil.

Dr. Christian Roos war im Sommersemester an der Vorlesung „Biologie der Halbaffen“, am Grundpraktikum „Evolutionäre Anthropologie“ und der Vorlesung „Conservation Biology der Primaten“ beteiligt. *Universität Göttingen, D.*



Am 21.06.05 besuchte eine Gruppe von Studierenden des Georg-Elias-Müller-Instituts für Psychologie das Zentrum. Sie kam auf Einladung von Professor Stefan Treue in das DPZ, der in seiner Funktion als Universitätsprofessor für Biopsychologie an der Universität Vorlesungen und Seminare abhält.

PD Dr. Lutz Walter war im Sommersemester an Seminaren in den Modulen „Infektion und Abwehr“ und „Dermatologie/Rheumatologie/Immunologische Systemerkrankungen“ der *Medizinischen Fakultät der Universität Göttingen* beteiligt.

In der Zeit vom 26.04. bis 12.07.05 fand in der Abteilung Virologie und Immunologie die Vorlesung mit Seminar „Animale Virologie“ statt. *Universität Göttingen, D.*

Sopper S (2005): Praktikum Durchflußzytometrie für *Studiengang Molekulare Medizin, Universität Göttingen, D.*

Sopper S (2005): Praktikum der *Mikrobiologie für Studiengang Medizin, Universität Göttingen, D.*

Beardi B (2005): Hautkurs und Fallbesprechungen an der Tierärztlichen Hochschule Hannover, 02.02.05, *Hannover, D.*

Kaup F-J (2005): Forschung am DPZ Göttingen. Vorlesung "Bestenförderung". 27.04.05, *Tierärztliche Hochschule, Hannover, D.*

Kaup F-J (2005): Abnahme einer Rigorosumsprüfung. 31.05.05, *Tierärztliche Hochschule, Hannover, D.*

Drittmittel

Die DFG hat einen Sachmittelantrag von Dr. E.W. Heymann (Abt. Verhaltensökologie & Soziobiologie) und Dr. C. Roos (Forschergruppe Primatengenetik) für das Projekt „Räumlich-genetische Struktur bei Schnurrbartamarinen, *Saguinus mystax*“ bewilligt.

Die Margot Marsh Biodiversity Foundation hat Herrn Dr. E.W. Heymann (Abt. Verhaltensökologie und Soziobiologie) gemeinsam mit Frau E.R. Tirado Herrera und Herrn F. Encarnación (Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos, Peru) Drittmittel für die Durchführung eines Freilandpraktikums „Ökologie der Neuweltaffen“ für peruanische Studierende bewilligt.

Der DAAD bewilligte Frau Dagmar Lorch, Doktorandin aus der Abt. Verhaltensökologie und Soziobiologie ein Kurstipendium für Doktoranden zur Durchführung einer Pilotstudie in Madagaskar zur „Parasitenbelastung bei Lemuren“ vom 01.03.- 30.4.05.

Die DFG bewilligte Peter Kappeler aus der Abt. Verhaltensökologie und



Frau Britta Müller, Doktorandin aus der Abt. Verhaltensökologie und Soziobiologie, nahm an der Summer School „Ecology of Wildlife Diseases“ in Virginia, USA, vom 30.05.- 24.06.05 teil. Sie erhielt hierfür vom Boehringer Ingelheim Fond einen Kursgebührensbeitrag und über den (i)lab-award der Fa. Aventis eine Reisekostenersatzung. Die Veranstaltung stand unter der Leitung von Dr. Sonia Altizer (Emory University, Atlanta, USA) und Dr. Amy B. Pedersen (University of Virginia, Charlottesville, USA).

Soziobiologie eine Sachbeihilfe, mit der Melanie Dammhahn ihre Dissertation zum Thema „Ökologische Determinanten von Sozialsystemen – eine vergleichende und experimentelle nahrungsökologische Studie an zwei sympatrischen Mausmausarten (*Microcebus berthae* und *M. murinus*)“ durchführen wird.

Die DFG bewilligte Peter Kappeler aus der Abt. Verhaltensökologie und Soziobiologie einen Zuschuss zur Durchführung der „5. Göttinger Freilandtage“.

Das MWK Niedersachsen bewilligte Peter Kappeler aus der Abt. Verhaltensökologie und Soziobiologie einen Zuschuss zur Durchführung des Doppelkongresses der European Federation of Primatology und der Gesellschaft für Primatologie.

Für die Teilnahme von Linn Groeneveld an dem Kurs „Workshop on Molecular Evolution“ at Marine Biological Laboratory (MBL) in Woods Hole, MA, USA, vom 24.07.-05.08.05 bewilligte der Boehringer Ingelheim Fonds einen Zuschuss (travel allowance), das MBL erließ einen Teil der Kursgebühr (scholarship) und die Firma Aventis stellte ein Flugticket ((i)lab-award).

Das Stipendium für Herrn Washington Ochieng wurde durch den DAAD um ein weiteres Jahr vom 01.04.05-31.03.06 verlängert. Herr Ochieng promoviert in der Abteilung Virologie und Immunologie, betreut von Frau Dr. Stahl-Hennig und Frau Dr. Saueremann.

Conservation International bewilligte Prof. Hodges Sach- und Personalmittel in Höhe von 107.000 US\$ für das Siberut Conservation Projekt „Studying and preserving the Peleonan Siberut´s ecosystem“ für den Zeitraum vom 01.04.05- 31.03.07.

Die Leakey Foundation bewilligte Dr. Antje Engelhardt Drittmittel in Höhe von 12.500 US\$ für das Projekt „Sexual signals in Sulawesi crested black macaques (*Macaca nigra*)“ für den Zeitraum vom 01.09.05- 31.08.07.

Promotionen und Diplomarbeiten

Gabriele Neidhardt, Diplomandin seit dem 01.04.05 in der FG Kognitive Ethologie mit dem Thema: Erkennung von Verwandtschaftsbeziehungen Dritter durch männliche Berberaffen.

Christina Schneider, Diplomandin seit dem 01.04.05 in der FG Kognitive Ethologie mit dem Thema: Akustische Nischenbildung bei sympatrischen Primatenspezies auf Siberut, Indonesien.

Veith N (2005): Expression von Alpha Hemoglobin Stabilizing Protein (AHSP) bei Transmissiblen Spongiformen Enzephalopathien von Tier und Mensch. *Biologische Fakultät, Universität Göttingen, D.*

Elodie Ey, zukünftige Diplomandin der FG Kognitive Ethologie, gastierte am 17.01.05 zwecks Vorbesprechung der Diplomarbeit mit Prof. Fischer in der Forschungsgruppe. Seit dem 01.02.05 untersucht sie die Entwicklung geschlechtsabhängiger

Unterschiede in den Kontaktrufen von Bärenpavianen.

Susilo Hadi, seit 01.02.05 Doktorand der Abt. Reproduktionsbiologie mit dem Thema: Niche differentiation of two sympatric colobines (*Simias concolor*; *Presbytis potenziani*) on Siberut, Mentawai islands.



Am 18.04.05 verteidigte Anja-Karina Fischer sehr erfolgreich ihre Dissertation: „Effects of internal and external factors on adult hippocampal neurogenesis in the rat brain“ an der Medizinischen Fakultät der Universität Göttingen.

Steffen Hage, Abt. Neurobiologie, hat am 14.06.05 an der Universität Ulm zum Dr. rer. nat. mit der Note *summa cum laude* promoviert. Das Dissertationsthema lautete „Audiovokale Integration und vokalmotorische Kontrolle im pontinen Hirnstamm. Telemetrische Einzelzellaufzeichnungen am sich frei bewegenden Totenkopffaffen“.



Steffen Hage bringt anlässlich seiner Promotion seine Verbundenheit mit den Totenkopffaffen zum Ausdruck.

Aus dem Freiland

Madagaskar



Peter Kappeler und Léon Razafimanantsoa beim ersten Spatenstich.

Neuigkeiten gibt es aus Morondava, Madagaskar: mit freundlicher Unterstützung eines Sponsors konnten im März die Bauarbeiten für ein neues Haus, der logistisch wichtigen Basisstation zum Lagern von Ausrüstung und zur Datenauswertung in Morondava beginnen. Am 29. März wurde nach madagassischer Tradition der Boden mit Rum geweiht und der erste Spatenstich wurde von den künftigen Hausherrn vorgenommen.

Wie jedes Jahr, so wurde auch in diesem Jahr die Fangaktion von Sifakas und Rotstirnmakis zum Wechseln der Radiosender und zur Entnahme von Gewebeproben bei den



Nach madagassischer Tradition werden, um die Götter gütig zu stimmen, die 4 Ecken eines neu gebauten Hauses mit Rum geweiht. Hier wird dieses Ritual vom ehemaligen Grundbesitzer durchgeführt.

Jungtieren erfolgreich durchgeführt. Die Equipe des DPZ in Madagaskar wurde dieses Mal von Jenny Neff aus der FG Primatengenetik unterstützt. Im Februar hat Markus Port mit der Datenaufnahme für seine Doktorarbeit über das Paarungssystem von Rotstirnmakis angefangen.

Roland Hilgartner war im Rahmen seiner Doktorarbeit ein vorläufig letztes Mal zum Entsendern seiner Wieselmakis im Kirindy. Melanie Dammhahn ist im März für einen weiteren Feldaufenthalt nach Madagaskar gereist. Dagmar Lorch hat im März/April mit finanzieller Unterstützung des DAADs erste Daten für ihre Doktorarbeit über die Parasitenbelastung von Rotstirnmakis und Sifakas gesammelt.



Das Team des DPZ bei der Fangaktion im März 2005.



Roland Hilgartner beim Freilassen eines Wieselmakis.

Dr. Manfred Eberle hielt sich vom 31.03.-26.04.05 in der Forschungsstation Kirindy in Madagaskar auf, um eine neue Population von grauen Mausmakis (*Microcebus murinus*) für populationsgenetische Fragestellungen zu erfassen und um weitere Daten in bisher bearbeiteten Populationen aufzunehmen zur Quantifizierung des Lebens-Fortpflanzungserfolges bei dieser Art.



Jenny Neff mit einem Rotstirnmaki, bei dem der Radiosender gewechselt wurde.

Peru

Laurence Culot, gemeinsame Doktorandin von Prof. Marie-Claude Huynen (Universität de Liege, B) und Dr. E.W. Heymann, gastierte vom 15.01.-15.03.05 während eines Forschungsaufenthalts an der Estación Biológica Quebrada Blanco in Nordost-Peru.

Mirjam Nadjafzadeh, Diplomandin aus der Abt. Verhaltensökologie und Soziobiologie, hielt sich vom 19.03.-08.05.05 zu Untersuchungen für ihre Diplomarbeit zum Thema „Strategien und Techniken des Beutewerbs von Kupferroten Springaffen (*Callicebus cupreus*) im Vergleich zu den sympatrischen Tamarinarten *Saguinus mystax* und *Saguinus fuscicollis* im Nordosten Perus“ an der Estación Biológica Quebrada Blanco in Peru auf.

Dabei beobachtete sie zwei Gruppen von Roten Springaffen (*Callicebus cupreus*) und zum Vergleich jeweils eine Gruppe von Schnurrbarttamarinen (*Saguinus mystax*) und Braunrückentamarinen (*Saguinus fuscicollis*).



Rote Springaffen (*Callicebus cupreus*) standen im Zentrum der Freilanduntersuchungen von Mirjam Nadjafzadeh an der Feldstation in Peru (Foto: M. Nadjafzadeh).

Das siebte Rahmenforschungsprogramm der Europäischen Union

Da das 6. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union Ende im nächsten Jahr nach vierjähriger Laufzeit ausläuft, arbeitet die Europäische Kommission (EC) intensiv an der Vorbereitung des 7. Rahmenforschungsprogramms (Seventh Framework Programme, FP7) und hat nun ein erstes Konzept vorgestellt.

Zahlreiche Merkmale wurden aus dem laufenden 6. Rahmenprogramm übernommen, in einigen Bereichen haben sich jedoch Veränderungen ergeben, die eine nachhaltige Wirkung auf die EU-Forschungsförderung haben wird. Da am DPZ die Förderung von Forschungsvorhaben durch die EC im langjährigen Mittel etwa 25 % der Drittmittelgelder beträgt, ist die Struktur des neuen Rahmenprogramms auch für das DPZ von großer Bedeutung.

Die erste Neuerung des FP7 betrifft die Laufzeit, die auf 7 Jahre (2007-2013) festgesetzt werden soll und damit 3 Jahre länger gültig ist als seine Vorgänger. Das für diesen Zeitraum zur Verfügung gestellte Budget wird auf 73 Milliarden Euro beziffert. Bei einem durchschnittlichen jährlichen Budget von 10,3 Milliarden Euro würde dieser Jahresetat, verglichen mit dem Etat des laufenden Rahmenprogramms, eine Verdoppelung des Förderbudgets bedeuten. Damit hat die EC ihr Versprechen, eine deutliche Steigerung des Forschungsetats vorzunehmen, wahr gemacht.

Zur neuen Struktur des FP7 ist zu sagen, dass sich zwar viele Instrumente (Special Target Research Project (STREP), Network of Excellence (NoE), Integrated Projects (IP), Research Infrastructure Maßnahmen (SSA, CA, I3) des aktuellen Rahmenprogramms im 7. RP wiederfinden, der grundsätzliche Aufbau des Programms sich jedoch wesentlich geändert hat. Das neue Rahmenprogramm wird auf vier spezifische Hauptprogramme untergliedert:

- **Cooperation**
- **People**
- **Capacities**
- **Ideas**

Das Programm **Cooperation** zielt auf die grenzübergreifenden Forschungsaktivitäten. Hier finden sich die bekannten Instrumente STREP, NoE, IP wieder. Die thematischen Prioritäten, die von sieben auf neun erweitert wurden, sind wesentlicher Bestandteil dieses Programms. Mit 45 Milliarden Euro weist dieses Programm mit Abstand das größte zur Verfügung stehende Budget auf. Auf die für das Primatenzentrum besonders wichtige Priorität *Health* entfallen davon 8,4 Milliarden Euro.

Das Programm **People** schließt die Marie Curie Programme (bisher in dem Programm enthalten) und andere personenbezogene Initiativen ein und ist quasi Nachfolger des Programms *Human Resources*. Das Wort *Human Resources*, Unwort des Jahres 2004 in Deutschland, wurde somit auch von der EC durch das neutrale Wort *People* ersetzt. Mit einem Gesamtbudget von 7,2 Milliarden Euro ist dies das finanziell gesehen kleinste Programm.

Das Programm **Capacities** mit einem Budget von 7,5 Milliarden fördert *Research Infrastructure* Maßnahmen, so auch das Innovationspotential von Klein- und Mittelunternehmen (small and medium enterprises, SMEs). Grundsätzliches Ziel des Programms ist es, eine optimale Nutzung und Entwicklung von vorhandenen Infrastrukturen zu gewährleisten, die Entwicklung von regionalen Forschungsclustern zu unterstützen und die Integration zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu verbessern. Nicht enthalten sein sollen in diesem Programm besonders große und teure Infrastrukturen, die von großer Bedeutung für Europa sind. Diese sollen in dem speziellen, vom FP7 losgelösten Programm *European Strategy for Research Infrastructure* (ESFRI) gefördert werden.

Mit dem Programm **Ideas** hat die EC ein gänzlich neues Förderprogramm ins Leben gerufen, das bereits seit längerem von den Wissenschaftlern gefordert wurde. In diesem Programm werden individuelle Forschungsprojekte ohne inhaltlicher Vorgabe der EC (das sogenannte Bottom up Prinzip) gefördert. Entscheidendes Kriterium für die Förderung des Vorhabens soll einzig die wissenschaftliche Qualität sein. In diesem Programm haben nun auch grundlagenorientierte Forschungsarbeiten ihren Platz gefunden, für die es bislang keine Fördermöglichkeiten in der EU gab. Die EC trägt damit der Tatsache Rechnung, dass eine klare Trennung zwischen grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung nicht möglich ist, und dass immer mehr Ergebnisse in der Grundlagenforschung für die anwendungsorientierte Forschung herangezogen werden können. Für das Programm **Ideas** wird ein European Research Council (ERC) ins Leben gerufen, das für die Vergabe der Forschungsanträge in diesem Programm zuständig sein wird. Dieses Programm ist in seinen Zielrichtungen und seiner Struktur daher vergleichbar mit der Forschungsförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Das Budget für die ersten sieben Jahre wird 12 Milliarden Euro betragen. Verglichen zum FP6 will das neue Rahmenprogramm weniger Betonung auf die spezifischen Fördermechanismen legen. Es ist jedoch zu erwarten, dass die im FP6 implementierten Instrumente auch im FP7 wiederzufinden sind. Mehr Bedeutung im FP7 soll der Evaluierung der Forschungsergebnisse aus den geförderten Projekten zukommen. Die Evaluierungsergebnisse sollen zu einer Zwischenbilanzierung des FP7, die im Jahre 2010 erfolgen soll, herangezogen werden, um die Effizienz des neuen Rahmenprogramms bewerten zu können. Ausführliche Informationen zum FP7 stehen unter folgender Internet-Adresse zur Verfügung: <http://www.Cordis.lu/FP7/>

R. Teepe

Herpesviren

Gefahren für Krallenaffen durch den Menschen

In einer Publikation zu einer Infektion von Weißbüschelaffen (*Callithrix jacchus*) durch Herpes simplex-Viren, die in der Ethologischen Station Sennickerode des Instituts für Zoologie und Anthropologie der Universität Göttingen zu Todesfällen geführt hatte (Mätz-Rensing et al. 2003), sind durch fehlerhafte Informationen bedauerlicherweise Missverständnisse aufgetreten, die im folgenden Artikel klargestellt werden sollen. Dies gilt insbesondere für das Management und die Größe dieser Einrichtung, die von Herr Prof. Dr. Rothe seit Jahren geleitet wird. Diese Informationen sollen im folgenden Artikel ergänzt werden, um falsche Rückschlüsse aus der o. a. Publikation zu vermeiden.

Grundsätzlich sind beim Umgang mit Primaten Virusinfektionen von erheblicher Bedeutung. Aufgrund der evolutionären Verwandtschaft sind bei den sonst meistens sehr wirtsspezifischen Viren effektive und produktive Übertragungen zwischen dem Menschen und Affen nicht unüblich. In vielen Fällen besteht aber Unklarheit, welche klinischen Folgen resultieren können. Während die gegenseitige Ansteckung ähnlich ist, können je nach Spezies sehr unterschiedliche Krankheitsbilder resultieren.

Aufgrund eines fatalen Ausbruchs einer Herpes simplex Infektion bei Weißbüschelaffen (*Callithrix jacchus*) in der Ethologischen Station Sennickerode, Universität Göttingen, soll diese Problematik hier dargestellt werden, um so auf die Gefahren für die Tiere durch Ansteckung beim Menschen hinzuweisen.

Die Familie der Herpesviren enthält über 90 verschiedene Virentypen. Die meisten davon sind allerdings nur bei Tieren wirksam und für den Menschen nicht gefährlich. Lediglich 4 Herpesviren-Typen werden beim Menschen aktiv und führen dort zu unterschiedlichen Erkrankungen. Diese Viren sind:

Herpes simplex mit Typ 1 (HSV 1) im Kopfbereich und Typ 2 (HSV 2) im Genitalbereich. Dieses Virus führt entweder zum bekannten Lippen-Herpes oder zum Herpes genitalis.

Varizella-Zoster-Virus (VZV). Es führt zu Windpocken und bei Reaktivierung zur Gürtelrose.
Epstein-Barr-Virus (EBV). Dieses Virus führt zu einer Erkrankung, die sich Mononucleosis infectiosa nennt. Bekannter sind die Bezeichnungen Pfeiffersches Drüsenfieber oder „kissing disease“.

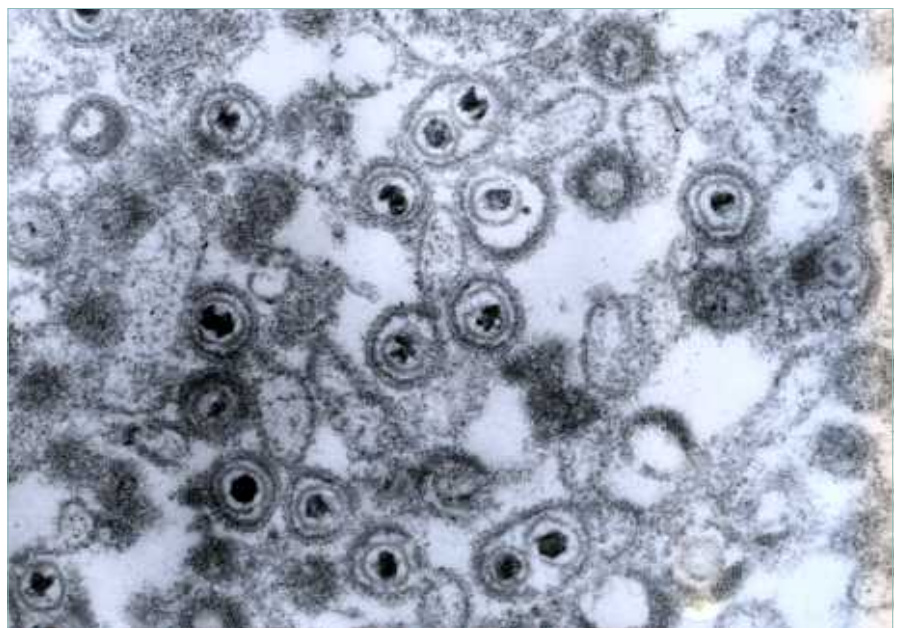
Zytomegalie-Virus (CMV). Zytomegalieviren führen meist bei immunschwachen Menschen zu verschiedenen Krankheitsbildern, die durch schwere, überwiegend nicht eitrige Entzündungen in den betroffenen Organen (Lunge, Leber, Darm, ZNS, Auge) mit Riesenzellbildungen einhergeht.

Typisch für Herpesviren ist, dass sie nach einer überstandenen Infektion nicht vollständig aus dem Körper eliminiert werden, sondern latent und vom Immunsystem unerkant in bestimmten Körperzellen überleben. Von Zeit zu Zeit kann es dann zu einer Reaktivierung und einer neuen Erkrankung kommen.

Das Herpes simplex – Virus des Menschen und seine Gefahren für nicht menschliche Primaten

Das Herpes simplex-Virus ist innerhalb der menschlichen Population weit verbreitet. Es führt entweder zum so genannten Lippenherpes (HSV 1) oder Genitalherpes (HSV 2). Immer wenn die entsprechenden klinischen Erscheinungen, zum Beispiel kleine Bläschen an der Lippe oder der Mundschleimhaut, auftreten, ist davon auszugehen, dass Viruspartikel vom Organismus produziert und an die Umwelt abgegeben werden. Dementsprechend sind Menschen mit einer produktiven Infektion eine Ansteckungsquelle für ihre Umgebung. Dies gilt natürlich auch für tierbetreuendes Personal in Primatenhaltungen.

Bei **Krallenaffen** kann es durch eine Herpes simplex-Infektion zu schweren Krankheitsverläufen kommen. Wir konnten diesbezüglich entsprechende Erfahrungen in der von Herrn Prof. Dr. Rothe in Sennickerode geleiteten Ethologischen Station Sennickerode des Instituts für Zoologie und Anthropologie, Universität Göttingen, mit 63 Weißbüschelaffen (*Callithrix jacchus*) machen (MÄTZ-RENSING et al. 2003). In der Gruppe J26 dieser Einrichtung kam es zum Ausbruch einer schweren Herpes simplex-Infek-



Transmissionselektronenmikroskopische Aufnahme von Herpesvirus simplex-Partikeln. Die Viruspartikel haben eine Größe von etwa 150 nm und zeigen eine Hülle.

tion, die zum Tode von acht Tieren führte. Die Tiere werden in Sennikerode in Familiengruppen mit bis zu vier Würfen gehalten. Die Tiere werden morgens und mittags vom tierbetreuenden Personal gefüttert. Die verstorbenen Tiere gehörten dabei zu einer Familie, die zusammen mit zwei weiteren Familien, mit denen aber keine Körperflüssigkeiten ausgetauscht werden konnten, im Gewächshaus der Station gehalten wurde. Von dort hatten die Tiere über Laufgänge Zugang zu fünf Käfigen auf dem Freigelände, d. h. es bestanden Kontaktmöglichkeiten zu streunenden Katzen, Mardern, Waschbären, Füchsen, etc.

Im Jahre 2000 war in die Betreuung der Tiere ein Aushilftierpfleger eingebunden, der Kontakt zu allen Tieren hatte. Der Tierpfleger zeigte klinische Anzeichen einer Lippen-Herpesinfektion und betreute die Tiere mit Mundschutz und Handschuhen (Latex). Sieben Tage nach dem Ausscheiden des Aushilfspflegers erkrankte das erste Tiere (alpha-Männchen) und zeigte Apathie, Anorexie und Schwäche. Die Krankheitssymptome gingen mit erheblichem Speichelfluss einher. Am selben Tage verstarb das Tier, gleichzeitig erkrankte sein ältester Sohn und zeigte ebenfalls extrem starken Speichelfluss und Schaum vor dem Mund. Innerhalb von drei Tagen starben sechs weitere Tiere. Bei pathomorphologischen und ätiologischen Untersuchungen konnte der Nachweis einer humanen Herpesvirus 1 (HHV 1) Infektion erbracht werden, so dass eine Übertragung vom Tierpfleger auf eines oder mehrere Tiere wahrscheinlich ist. Dieser Fall verdeutlicht, wie trotz verschiedener Schutzmaßnahmen, im Umgang mit Primaten immer wieder Gefährdungspotentiale vorhanden sind, die nicht nur den Menschen sondern auch die uns anvertrauten Tiere betreffen.

Franz-Josef Kaup

Dieser Artikel liegt in der deutschen Version unter:

www.dpz.gwdg.de/hps/hps-d.pdf

in der englischen Version unter:

www.dpz.gwdg.de/hps/hps-e.pdf
im Internet auf.

Betriebsausflug ins Otterzentrum

Am 21. Juni starteten wir mit zwei Bussen zu den Marderartigen nach Hankensbüttel, einen Ort zwischen Gifhorn und Uelzen.

Etwa zweieinhalb Stunden dauerte die Fahrt bei bestem Reisewetter, leider hatte der Busfahrer die falschen CD`s eingepackt, seine Worte zu dem Reiseleiter, welcher rechts neben ihm saß, waren: „Ich fahre sonst immer Senioren“. Ein ordentliches Musikprogramm sollte bei der nächsten Tour mit berücksichtigt werden.

Aber das war dann auch das einzige, was uns nicht gefallen hat.

Beim Otter-Zentrum angekommen wurden wir von drei gut informierten Parkführern in Empfang genommen, nach kurzer Einführungsinfo in drei Gruppen geteilt und dann ging sie auch schon los, die Führung durch das Ottergehege, natürlich auf Wegen.

Die gut informierten Mitarbeiter des Zentrums konnten wirklich jede Frage beantworten, manches war selbst für einige Kolleg/innen, die schon mehrfach zu Besuch waren, neu.



Einen lebenden Baummarder, ein Goldkehlchen, in freier Natur zu Gesicht zu bekommen ist schon fast wie ein Lottogewinn und selbst den weit verbreiteten Iltis, auch „Ratz“ genannt, bekommt Mann/Frau in der Regel nur zu Gesicht, wenn er auf der Straße liegt, dann aber mausetot.



Am Iltisgehege wurde uns auch ein „Undercover Agent“ vorgestellt. Er sah zwar so aus wie ein Iltis, hätte auch so gestunken, wenn er gewollt hätte, war aber ein Frettchen, die domestizierte Form des Ratzes.

Faszinierend war auch ein Eigenheimbesitzer! Für den Steinmarder, auch unter den Namen „Hausmarder“ bekannt, wurde eine alte, kleine Scheune abgebaut und hier im Otter-Zentrum wieder aufgebaut.



Unglaublich, wie dieser pfiffige Geselle an den Backsteinwänden hinauf flitzte.

Nebenbei erfuhren wir noch ein paar „brauchbare“ Tipps um sich vor „Automardern“ zu schützen. Etwas frustriert stellte dann jemand fest, dass es einen "hunderpro" Schutz leider nicht gibt. Am Wieselgehege waren wir offensichtlich zur falschen Zeit: Von den vierzehn Tieren, manch einer war ein Ausbrecherspezi, sahen wir nicht einen.

Eine tolle Sache war dann aber immer wieder der Anblick der Otter, ob an Land oder im Wasser, stellten sie doch immer ihre Kraft und Gewandtheit zur Schau. Unbegreiflich für die meisten, dass diese Tiere in früheren Zeiten erschlagen und mit Otterhunden gejagt wurden um an ihren Pelz zu kommen.

Das Besondere an den Otteranlagen ist, dass die Tiere in einem Naturbach schwimmen können. In einem Kolk ist eine Scheibe so eingebaut, dass die Besucher die tauchenden Fischotter auch unter Wasser beobachten können.

Nach zwei Stunden war die Führung leider beendet: Einigen knurrte allerdings schon der Magen und somit war dann Fütterung der menschlichen Primaten angesagt.

Nach dem Essen stand noch ein wenig freie Zeit zur Verfügung. Viele erkundeten den Park noch einmal auf eigene Faust und manch eine/r traf noch, unglaublich, nette Bekannte aus alten Zeiten, bei der Arbeit im Wieselgehege wieder.

Wir können feststellen, es war ein schöner sonniger, lehrreicher, interessanter und auch lustiger Tag.....bis auf die Rückreise, da war dann wieder die Hitparade vom Seniorenheim „Hubertus“ angesagt. Nu jo.....!!!!!!!

Gegen 18:00 trafen wir wieder im DPZ an.

Helmut Rumpeltin
Vorsitzender des Betriebsrats

Bibliothek

Neuzugänge Januar – Juni 2005

Primatologie

Defler TR (2004): Primates of Colombia. Conservation International Tropical Field Guide Series 5. Bogota, Conservation International.

Fagot J (ed, 2004): Primatologie Volume 6: Dossier „perception gustative“, Dossier „origine du langage“. Marseille, ADRSC.

Fooden J, Aimi M (2005): Systematic Review of Japanese Macaques, *Macaca fuscata* (Gray, 1870). Fieldiana Zoology No. 104. Chicago, Field Museum of Natural History.

Fragaszy DM, Visalberghi E, Fedigan LM (2004): The Complete Capuchin – The Biology of the Genus *Cebus*. Cambridge, Cambridge University Press.

Jones CB (2005): Behavioral Flexibility in Primates: Causes and Consequences. New York, Springer.

King BJ (2004): The Dynamic Dance – Nonvocal Communication in African Great Apes. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.

Koch C (2005): Re-establishment of interspecific associations after separation – interspecific communication in mixed species troops of *Saguinus fuscicollis* and *S. mystax*. Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Zoologie, Anthropologie und Entwicklungsbiologie (Diploma Thesis).

Walker A, Shipman P (2005): The Ape in the Tree: An Intellectual and Natural History of *Proconsul*. Cambridge, Belknap Press.

Wolff N (2004): Aspekte des Verhaltens und der Physiologie männlicher Flachlandgorillas (*Gorilla g. gorilla*) in Familien- und Junggesellengruppen. Göttingen, Cuvillier Verlag. (Dissertation, Tierärztliche Hochschule Hannover).

Virologie, Immunologie

Kaufmann SHE, Medzhitov R, Gordon S (eds, 2004): The Innate Immune Response to Infection. Washington, ASM Press.

Lehmann S, Grassi J (eds, 2004): Techniques in Prion Research. Basel, Birkhäuser Verlag.



Eine der feinsten Adressen im universitären Nordbereich: Die neuen Quartiere und das Forschungsmodul.



Im Rahmen der Festwoche anlässlich des 900jährigen Bestehens der Gemeinde Katlenburg-Lindau fanden diverse Aktivitäten in Gillersheim statt. In den Räumlichkeiten der Kleintierpraxis Rensing war die DPZ-Ausstellung "Der Baums des Lebens" zu sehen, die auf reges Interesse bei jung und alt stieß.

Pier GB, Lyczak JB, Wetzler LM (eds, 2004): Immunology, Infection, and Immunity. Washington, ASM Press (Buch und CD-ROM).

Villarreal LP (2005): Viruses and the Evolution of Life. Washington, ASM Press.

Neurobiologie

Gainotti G (ed, 2001): Handbook of Neuropsychology Volume 5: Emotional Behavior and its Disorders, Second Edition. Amsterdam, Elsevier.

Licinio J, Wong M-L (eds, 2005): Biology of Depression: From Novel Insights to Therapeutic Strategies. Weinheim, Wiley-VCH. Volume 1/2.

Winer JA, Schreiner CE (eds, 2005): The Inferior Colliculus. New York, Springer.

Reproduktionsbiologie

Brüns AC (2004): Das Östrogensynthese-Enzym Aromatase beim Weißbüschelaffen (*Callithrix jacchus*), eine molekularbiologische und proteinbiochemische Charakterisierung. Universität Leipzig.

Kopp J-H (1998): Untersuchung der Steroidhormonrezeptoren und des Oxytocinrezeptors im Uterus des Weißbüschelaffen (*Callithrix jacchus*). Tierärztliche Hochschule Hannover (Dissertation).

Klinkova E (2004): The impact of social and endocrine parameters upon reproductive success of male chimpanzees (*Pan troglodytes*). University of Veterinary Medicine Hannover (Dissertation).

Tiermedizin, Tierhaltung

Anonymus (2004): Science, Medicine, and Animals. Washington, National Academies Press.

Anonymus (2004): The Development of Science-Based Guidelines for Laboratory Animal Care. Washington, National Academies Press.

Anonymus (2005): Enrichment Strategies for Laboratory Animals. ILAR Journal 46 (2).

Eckert J, Friedhoff KT, Zahner H, Deplazes P (2005): Lehrbuch der Parasitologie für die Tiermedizin. Stuttgart, Enke Verlag.

Erhardt W, Henke J, Haberstroh J (2003): Anästhesie & Analgesie beim Klein- und Heimtier sowie bei Vögeln, Reptilien, Amphibien und Fischen. Stuttgart, Schattauer-Verlag.

Flecknell P (1996): Laboratory Animal Anaesthesia – A Practical Introduction for Research Workers and Technicians, Second Edition. Amsterdam, Elsevier Ltd.

Frölich K, Steinbach F (eds, 2005): Erkrankungen der Zootiere: Verhandlungsbericht des 42. Internationalen Symposiums über die Erkrankungen der Zoo- und Wildtiere. Berlin, Institut für Zoo- und Wildtierforschung.

Runge F (2004): Histologische und immunhistochemische Charakterisierung einer experimentellen persi-

stierenden *Helicobacter pylori*-Infektion bei Rhesusaffen (*Macaca mulatta*). Tierärztliche Hochschule Hannover.

Wolfensohn S, Honess P (2005): Handbook of Primate Husbandry and Welfare. Oxford, Blackwell Publishing.

Biologie, allgemein

Smith N, Mori SA, Henderson A, Stevenson DW, Heald SV (eds, 2004): Flowering Plants of the Neotropics. Princeton, Princeton University Press.

Groeben C, Kaasch J, Kaasch M (eds, 2005): Stätten biologischer Forschung/ Places of Biological Research, Verhdlg zur Geschichte und Theorie der Biologie Band 11. Berlin.

Verhalten

Oller D, Griebel U (eds, 2004): Evolution of Communication Systems – A Comparative Approach. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.

Kenrick DT, Luce CL (eds, 2004): The Functional Mind – Readings in Evolutionary Psychology. Boston, Pearson Education.

Genetik

Müller S (ed, 2005): Primate Cytogenetics. Basel, Karger Verlag.

EDV

Schröder GF (2004): EDV-Recht von A-Z. Kissing, Interest Verlag (Buch und CD-ROM).



Glückwünsche

Es hat auch etwas für sich, wenn man DPZ-aktuell über zwei Berichtszeiträume streckt. Dann kann man in manchen Fällen gleich zwei Glückwünsche aussprechen.



Laci Bell und Daniel Kaping, Doktorand in der Abt. Kognitive Neurowissenschaften heirateten am 31.03.05!

Ehesegnung

Ein wunderschönes Liebespaar
fand jüngst den Weg zum Traualtar.
Es ehelichte Daniel
die attraktive Laci Bell!
Sie schenkte ihm ihr Herz
am letzten Tag im März.
Der Bräutigam ist Doktorand,
mit bestem Renommee,
die Braut gebildet und charmant,
und Hebamme aus Übersee.
Gesegnet sei dies' starke Band!
Gewünscht ihm ewiger Bestand!

So keimt in DPZ-Kultur
manch' ernst gemeinter Liebes-
schwur!

Sabine Stuber



Die Abteilung Kognitive Neurowissenschaften gibt bekannt die glückliche Geburt von Maximilian V. Bell, der am 30.05.05 als Sohn unseres Doktoranden Daniel Kaping und seiner Gattin Laci Bell in Göttingen das Licht der Welt erblickte.

Editor: Dr. Dr. M. Schwibbe
Assistenz: H. Klensang
Nummer der Ausgabe: 01-02/05
Berichtszeitraum: 01.01.05-30.06.05
Redaktionsschluß: 30.06.05
Auflage: 500 Exemplare
Redaktionsschluß für 03/05: 30.09.05

Deutsches Primatenzentrum GmbH
Kellnerweg 4
D-37077 Göttingen
Tel.: 0551-3851-120, Fax: 0551-3851-103
E-Mail: mschwib2@gwdg.de
Internet: <http://www.dpz.gwdg.de>