

Inhalt

	Seite
Mitteilungen des Vorstandes und des Sekretariates	
Zu diesem Rundbrief	2
Der neue Vorstand	2
Noch einmal: Experten gesucht	2
Mitgliedsbeitrag	3
Neue Finanzierungsregelung bei Kleintagungen	3
Berichte über wissenschaftliche Veranstaltungen	
Workshop über Leishmania und Leishmaniosis	3
20 Jahrestagung der DGP:	
1st Announcement, Programm	5
Vorschläge für den Piekarksi-Preis?	6
Vorschläge für Rudolphi-Medaille?	6
DFG-Forschungsschwerpunkt	7
Bestandsaufnahme zu vektorassoziierten Krankheiten	7
Sonderausstellung 'Parasiten - Leben und Lebenlassen'	12
Stellenausschreibung	12
Personalia	13
Veranstaltungskalender	15

Deutsche Gesellschaft
Parasitologie e.V.

Vorstand:

1. Vorsitzender
K. Lingenbach, Marburg
2. Vorsitzender
T. Schnieder, Hannover
Schriftführerin / Schatzmeisterin
B. Frank, Stuttgart
2. Schriftführer
M. Leippe, Hamburg > Würzburg

Beisitzer:

R. Lucius, Berlin
F.J. Conraths, Wusterhausen
H. Moll, Würzburg
I. Jekel, Salzburg
U. Groß, Göttingen

Kontakt:

Prof. Dr. Brigitte Frank
Universität Hohenheim

FG Parasitologie

D-70599 Stuttgart

Tel.: 0711 / 459-2277

Fax: 0711 / 459-2276

e-mail: brifrank@uni-hohenheim.de

Homepage:

<http://www.DGParasitologie.de>

Bankverbindung:

Postgiro Frankfurt/Main

Nr.: 327 47 603

BLZ: 500 100 60

Mitteilungen des Vorstandes und des Sekretariates

- **Zu diesem Rundbrief**

Als Versuchsballon wird dieses Zirkular an alle Mitglieder, deren E-Mail-Adresse wir bis jetzt besitzen, elektronisch verschickt. Wir sparen damit mehr als DM 700.- ein. Wer aber damit nicht einverstanden ist und den Rundbrief lieber in herkömmlicher Weise mit der Post zugestellt haben möchte, muss sich beim Sekretariat melden und bekommt diese und die weiteren Ausgaben als Brief zugestellt.

- **Der neue Vorstand**

Noch einmal zur Erinnerung: Der vom Januar 2000 bis Dezember 2002 amtierende Vorstand umfasst folgende Personen:

1. Vorsitzender: Prof. Dr. Klaus Lingelbach, Marburg

2. Vorsitzender: Prof. Dr. Thomas Schnieder, Hannover

Schriftführerin/Schatzmeisterin: Prof. Dr. Brigitte Frank, Stuttgart

2. Schriftführer: PD Dr. Matthias Leippe, Hamburg

Beisitzer: Prof. Dr. Franz Conraths (Wusterhausen), Prof. Dr. Uwe Groß (Göttingen), Dr. Ilse Jekel (Salzburg), Prof. Dr. Richard Lucius (Berlin) und Prof. Dr. Heidrun Moll (Würzburg).

- **Noch einmal: Experten gesucht**

Wir brauchen Parasitologen, die hilfeschuchenden Laien Auskünfte geben können.

Unser Webmaster, Herr Weck-Heimann, hatte in der Homepage eine häufig in Anspruch genommene 'Parasitologische Sprechstunde' aufgebaut. Der DGP-Vorstand ist jedoch auf einer Sitzung im Sommer 2000 zu der Auffassung gekommen, dass die Beantwortung parasitologischer Fragen von ausgesprochenen Fachleuten erledigt werden sollte.

Im vorigen Rundbrief hatten wir um Freiwillige gebeten, bekamen aber nur sehr wenige Antworten. Deshalb hier jetzt noch einmal die Bitte, dass sich Kolleginnen und Kollegen melden, die bereits sind, Auskünfte zu erteilen. Wir brauchen Parasitologen, die sich kompetent fühlen und bereit sind, praktikable Auskünfte über Lebensweise und Bekämpfungsmöglichkeiten einheimischer, notfalls auch aus dem Urlaub mitgebrachter Parasiten des Menschen und seiner Haustiere zu geben. Nach eigener Erfahrung sind die häufigsten Probleme: Flöhe, Zecken, Herbstgrasmilbe, Läuse, Haarlinge/Federlinge, Band- und Madenwurmbefall, Cercariendermatitis.

Auskunftswillige sollten sich allerdings darüber im Klaren sein, dass Laien die Situation oft sehr ungenau schildern („Es juckt mich seit einiger Zeit überall“) oder Funde sehr ungenau beschreiben („Mein Hund hat so komische weiße Dinger im Kot“). Unter Umständen kann dann nur ein Besuch bei Human- oder Veterinärmedizinern vorgeschlagen werden. Häufig wird man sich auch Exemplare der geschilderten 'Dinger' schicken lassen müssen.

Es wäre sicherlich ein guter Beitrag für unsere sonst eher schwach ausgeprägte Öffentlichkeitsarbeit, wenn wir uns als Fachgesellschaft auch auf diese Weise bekannt machen könnten. Der Bedarf ist groß!

- **Mitgliedsbeitrag**

Haben Sie daran gedacht, Ihrer Schuldigkeit gegenüber der DGP für das Jahr 2001 und notfalls für zurückliegende Jahre nach zu kommen?

In diesem Zusammenhang auch eine Mahnung an diejenigen, die als Studierende in die DGP eintraten, inzwischen aber womöglich wohl bestellte Ämter inne haben. Bitte überprüfen Sie, ob Sie nicht inzwischen DM 40.- anstatt des ermäßigten Beitrages von DM 15.- bezahlen müssten! Lassen Sie Ihren Überweisungsauftrag oder Ihre Einzugs-ermächtigung überprüfen und informieren Sie das Sekretariat über die Änderung.

- **Neue Finanzierungsregelung bei Kleintagungen**

Für Symposien, Arbeitskreise, Workshops etc. gilt mit Vorstandsbeschluss vom 2.12.2000, dass ein finanzieller Zuschuss der DGP nur noch als **Ausfallbürgschaft** gewährt wird:

Bei regelmäßig wiederkehrenden Kleintagungen, abgesehen von einer Anlaufphase, sichert die DGP die beantragte Summe nur noch für den Fall zu, dass die entstehenden Kosten vom Veranstalter nicht über andere Geldgeber eingeworben werden können. Anfallende Überschüsse müssen an die DGP zurück überwiesen werden. Durch diese Maßnahme soll erreicht werden, dass die Organisatoren solche turnusmäßig stattfindenden Meetings auf eigene 'finanzielle Beine' stellen.

Berichte über wissenschaftliche Veranstaltungen

- **Workshop on Leishmania and Leishmaniasis**

Hamburg, Germany, Nov. 9-11, 2000

Im Rahmen der Veranstaltungen anlässlich des 100. Geburtstages des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin wurde ein zweitägiger Workshop über den Themenkomplex Leishmaniose veranstaltet. Der Workshop wurde gemeinschaftlich von Gisela Bretzel, Joachim Clos, Manfred Dietrich, Justus Schottelius und Alexandra Schulz organisiert und von der Eitel-Fritz-Haver-Stiftung, der ASTA-Medica GmbH, der Smith-Kline-Beecham GmbH, sowie der Deutschen Gesellschaft für Parasitologie finanziell unterstützt. Grundidee war, Wissenschaftlern aus den verschiedenen Bereichen der *Leishmania*- und Leishmaniose-Forschung den Austausch von Ideen und Erkenntnissen zu ermöglichen, um interdisziplinäre Zusammenarbeit zu stimulieren. Hierzu wurden 20 Sprecher zu Vorträgen eingeladen, von denen sich 19 trotz des sehr kurzen Vorlaufs einfinden konnten. 12 von ihnen waren aus dem Ausland.

Die erste *session* befasste sich mit der Biologie der Erreger. Zunächst gab Peter MYLER, Seattle, eine Übersicht über die Fortschritte und Erkenntnisse aus dem *Leishmania* Genome Project. Der Abschluß der Sequenzierung des *Leishmania major*-Genoms wird für Ende 2002 erwartet, wobei derzeit ca. 26% der Sequenz vorliegen. Zudem stellte Dr. Myler ein System zur Tetrazyklin-induzierbaren Genexpression in *L. donovani* und erste Ergebnisse von *microarray screens* vor. Raymond Jacobson, Jerusalem, behandelte in seinem Vortrag die Auswirkungen der *Leishmania*-Infektion im Vektor, *Phlebotomus papatasi*, und die Rolle von Parasiten-kodierten Verdauungsenzymen im Darm der Mücken für die Übertragung von *Leishmania* spp.. Thomas ILG, Tübingen, stellte seine Ergebnisse zur Bedeutung der Phosphoglykane für

die Virulenz von *L. mexicana* vor und belegte seine Hypothese, dass die Oberflächenmoleküle keine Bedeutung für die Infektion und ihre Ausbreitung im Modellwirt haben. Martin WIESE, ebenfalls Tübingen, berichtete über Proteinkinasen in *L. mexicana*, ihre Rolle im Lebens- bzw. Zellzyklus und ihre mögliche Nutzung als Zielmoleküle für neue Therapeutika.

Weitere Vorträge dieser *session* befassten sich mit der Regulation und Funktion der Hitzeschock-Antwort, die durch die Übertragung in den Säugetierwirt ausgelöst wird. Michal SHAPIRA, Be'er Sheva, belegte mit ihren Ergebnissen, dass die Regulation der Expression der Hitzeschockgene auf verschiedenen Ebenen reguliert wird, wobei RNA-Stabilität, RNA-Prozessierungsrate und Translationseffizienz unter Hitzestress ansteigen. Martina WIESGIGL, Hamburg, zeigte, dass die Inaktivierung eines Hitzeschockproteins, Hsp90, den Zellzyklus arretiert und die Hitzeschockproteine-Synthese sowie in der Folge die Stadiendifferenzierung zur Amastigote initiiert. Die Amastigoten-spezifischen A2-Proteine aus *L. donovani* waren Gegenstand des Vortrages von Joachim CLOS, Hamburg. Die A2-Proteine bilden, abhängig vom Hitzeschockprotein 100, β -Amyloid-artige Aggregate in axenischen Amastigoten. Die rekombinante Expression von A2-Proteinen in *L. major* induziert in dieser Spezies eine Differenzierung hin zu einer Amastigoten-ähnlichen Gestalt.

Im Themenkomplex *innate immunity* zeigte Tamás LASKAY, dass die NK-Zellen eine wichtige Rolle in der Frühphase der *L. major*-Infektion in der Maus spielen, und dass die Produktion von Chemokinen, wie IP10, die Bildung von Hautläsionen verhindert. Auch eine Rolle von Granulozyten als initiale Wirtszellen in der *Leishmania*-Infektion wurde diskutiert. Hannah AKUFFO zeigte, dass natürliche Immunität, gemessen als *in vitro*-Proliferation von Mononukleären Zellen und Zytokin-Produktion, im Blut gesunder, naiver Spender vorkommt. Diese natürliche Immunität wird durch einige (LACK, P2 Cystein-Proteinase), aber nicht alle (z.B. gp63) Antigene ausgelöst. Lebende Promastigote induzieren IFN γ -Produktion durch NK-Zellen, während abgetötete Parasiten eher die Proliferation stimulieren.

Die Session „Epidemiology and Diagnosis,“ wurde durch Philippe DESJEUX, Genf, eröffnet, der einen Überblick über die derzeitige epidemiologische Situation gab. 350 Millionen Menschen sind von den Leishmaniasen bedroht, ca. 12 Millionen sind derzeit infiziert. Jährlich treten 1,5 Millionen neue Hautleishmaniasen und 0,5 Millionen neue Kala-Azar-Fälle hinzu. Sozioökonomische Veränderungen, wie z.B. die Erschließung von Urwäldern durch naive Bevölkerungsgruppen, sowie Unterernährung und mangelnde bzw. fehlende städtebauliche Steuerung, setzen ständig wachsende Zahlen von Menschen diesem Infektionsrisiko aus. In Südeuropa treten in der Bevölkerungsgruppe der Drogenkonsumenten mit intravenöser Applikation auch neue Infektionswege über kontaminierte Spritzen in Erscheinung.

Joachim Clos

Nachrichten und Informationen

- **1st Announcement: Joint Annual Meeting of the German and Dutch Societies for Parasitology (DGP, NVP) 20 - 23 March 2002, Lübeck-Travemünde, Medical University of Lübeck**

Scientific Program

Wednesday, March 20, 2002

Opening ceremony

Symposia and Seminars (invited speakers)

Thursday, March 21, 2002

1. Immunology of host-parasite interaction
2. Life within cells (biochemistry, cytoskeleton, motility, organelle biogenesis)
3. Lunch seminar: Parasitology: From basic research to clinical application (animals and man)

Friday, March 22, 2002

4. Evolution and ecology of parasites and parasitism
5. Towards development of innovative drugs and vaccines
6. Lunch seminar: Current issues in research funding

Workshops

Thursday, Friday, Saturday. Oral presentations and poster sessions

1. Antiparasitic defense mechanisms
2. Epidemiology of parasitic diseases
3. Drugs and vaccines
4. Parasite biochemistry: from signal transduction to metabolism
5. Parasite genetics and proteomics: new insights
6. Struggle for life inside cells
7. Role of vectors for transmission of parasites
8. Helminthic parasites
9. Control of tropical and other parasitic diseases
10. Systematics and phylogeny
11. Morphology: structural and functional aspects
12. Diagnosis

Deadline for submission of abstracts to workshops: January 6th, 2002

- **1st Announcement: Joint Annual Meeting of the German and Dutch Societies for Parasitology (DGP, NVP) 20 - 23 March 2002, Lübeck-Travemünde, Medical University of Lübeck**

General Information

Conference coordinator: Prof. Dr. Werner Solbach
 Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene,
 Medizinische Universität zu Lübeck, Ratzeburger Allee 160, D-23538 Lübeck
 Phone: +49-(0)451-500-2800,
 FAX: +49-(0)451-500-2749,
 e-mail: solbach@hygiene.mu-luebeck.de

Conference secretary: Dr. Ger van Zandbergen, Evelin Juergens.
 Adress as above
 Phone: +49-(0)451-500-2816,
 FAX: +49-(0)451-500-2708
 e-mail: Zandberg@hygiene.mu-luebeck.de

Conference venue: Maritim Strandhotel, Trelleborgallee,
 D-223570 Lübeck-Travemünde
 WWW: <http://www.maritim-hotels.de>

- **Vorschläge für den Gerhard-Piekarski-Preis**

Mit dem Preis, der anlässlich der Jahrestagung der DGP verliehen wird, werden Doktorarbeiten und daraus resultierende Publikationen im Gebiet der Parasitologie ausgezeichnet, vorzugsweise über parasitische Einzeller. Vorgeschlagen werden können Arbeiten, die nicht länger als 30 Monate vor dem Eingabetermin veröffentlicht worden sind.

Vorschlagsberechtigt sind Doktorvater oder -mutter (falls Mitglied der DGP) oder andere promovierte Mitglieder der DGP. Beurteilt werden Originalität, Qualität, wissenschaftliche Bedeutung und Qualität der Präsentation.

Geeignete Doktorarbeiten oder daraus resultierende Publikationen (5 Exemplare) und eine Begründung für die Nominierung durch die vorschlagende Person bitten wir **bis zum 15. November 2001** (Datum des Poststempels!) an den neuen Vorsitzenden des Stiftungsvorstandes Herrn PD Dr. Mathias Leippe, (Hamburg) Würzburg einzusenden.

- **Vorschläge für die Rudolphi-Medaille**

Die Karl-Asmund-Rudolphi-Medaille wird für herausragende wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Parasitologie verliehen. Sie ist mit einem Preisgeld von DM 1.000,00 verbunden.

Jedes DGP-Mitglied kann schriftlich begründete Vorschläge **bis zum 15. November** an den 1. Vorsitzenden der DGP richten. Der Preisträger/die Preisträgerin darf zur Zeit des Antrages maximal 38 Jahre alt sein

- **DFG Forschungsschwerpunkt 'Voraussetzungen und molekulare Mechanismen der Persistenz von Parasiten im Wirt'**

Der Schwerpunkt läuft jetzt im letzten Jahr und kann aufgrund der DFG-Regelungen nicht mehr verlängert werden. Das letzte Kolloquium des Schwerpunktes findet an 2 Tagen in der Zeit vom 13. bis 15. September in Berlin statt. Es ist eingebettet in ein 'Wissenschaftsfestival' in Zusammenhang mit dem 'Jahr der Lebenswissenschaften'. Dort werden noch andere Forschungsschwerpunkte ihre Arbeit vorstellen, so dass sich hoffentlich interdisziplinäre Zusammenhänge ergeben. Interessenten, die keine Projekte im Schwerpunkt laufen haben, wenden sich wg. Informationen bitte an

Richard Lucius

- **Bestandsaufnahme zu vektorassoziierten Krankheiten in Deutschland**

Unter dem Titel 'Mögliche Auswirkungen von Klimaveränderungen auf die Ausbreitung von humanmedizinisch relevanten Krankheitserregern über tierische Vektoren (Überträger) in Deutschland' wird mit Unterstützung des Umweltbundesamtes ein Netzwerk von Fachleuten der Arbeitsrichtung Med. Entomologie und Med. Zoologie aufgebaut, das demnächst auch im Internet unter [www. MAEZo.de](http://www.MAEZo.de) (Medizinische Arachno-Entomologie und Med. Zoologie zu finden sein wird.

Hintergrund:

International wird seit einiger Zeit das Thema 'Risk from emerging and resurging vector-borne diseases' diskutiert. Die Bundesrepublik Deutschland schien von dieser Diskussion nicht betroffen zu sein. Die Kollegen Dr. Faulde (BWK Konstanz) und Prof. Dr. Hoffmann (Umweltbundesamt) haben nun die bisher bekannten Daten zu diesem Thema zusammengestellt (Bundesgesundheitsbl. 44, 2, 116-136, 2001) und das Ergebnis sieht nicht sehr beruhigend aus. Die Autoren kommen im Gegenteil zu dem Ergebnis, dass auch bei uns bisher nicht vermutete Krankheitserreger vorhanden sind und dass dringender Handlungsbedarf besteht. Insbesondere existieren in Deutschland noch keinerlei Untersuchungen zu Einflüssen projizierter Klima-veränderungen auf die Ausbreitung von Krankheitserregern.

Die Situation:

Man kann in diesem Zusammenhang drei verschiedene Typen von Krankheiten unterscheiden:

1. Krankheiten, die erst in den letzten vier Jahrzehnten auftauchten,
2. Krankheiten, die unter Kontrolle schienen und jetzt wiederzukehren scheinen und
3. Krankheiten, die sich in Gebiete ausbreiten, in denen sie bisher nicht vorkamen.

Zu den vektorassoziierten Krankheitserregern der ersten Gruppe gehören das FSME- und das Eyach-Virus, Ehrlichien, die von Zecken übertragen werden, das von Moskitos übertragene Inkoo-Virus und das von Sandmücken übertragene Toscana-Virus. Assoziiert mit Nagern müssen Ehrlichia und Hanta-Virus-Infektionen erwähnt werden. Zu den wiederkehrenden Krankheiten in Europa rechnet man Leishmaniosen (Sandmücken als Vektor), Malaria (*Anopheles*-Mücken), Fleckfieber, Q-Fieber, Schützengrabenfieber, Tularämie und Lyme-Borreliose. Ein Beispiel für ganz neue Krankheitserreger in Europa ist das West Nil Virus.

Die personelle Situation im Fach Medizinische Entomologie in Deutschland

Wie kommt es zu der bisherigen Fehleinschätzung der Situation? Vor allem dadurch, dass Entomologen, Parasitologen und Zoologen mit entsprechenden Kenntnissen zur Überwachung der Situation aus Altersgründen ausschieden und die Stellen an den Universitäten an-

ders besetzt wurden. Die Humanmedizinische Entomologie, die fast nur an Tropen-Instituten vertreten war, ist dort heute aus nicht nachvollziehbaren Gründen zur Bedeutungslosigkeit herabgestuft. In der DDR gab es zumindest im Bereich der Hygieneschädlinge und Ektoparasiten eine sehr viel größere Anzahl an kompetenten Wissenschaftlern. Dort existierte auch ein Arbeitskreis für Medizinische Arachno- Entomologie innerhalb der Parasitologischen Gesellschaft. Heute bestehen für den wissenschaftlichen Nachwuchs kaum noch Möglichkeiten, sich in Deutschland auf dem Gebiet der Medizinischen Entomologie zu qualifizieren. Dennoch müssen Wissenschaftler z.B. bei Landesbehörden kraft deren Zuständigkeit laufend als Gutachter tätig sein. Das Fach Medizinische Parasitologie im veterinärmedizinischen Bereich kann das Manko, bei insgesamt ähnlicher Tendenz, nicht ausgleichen. Tatsache ist aber, dass wir Biologen und Mediziner brauchen, die interdisziplinär und komplex denken, um der heutigen Situation gerecht zu werden. Es ist daher dringend notwendig, mit dem Aufbau eines solchen Netzwerkes zu beginnen.

Gefahr durch wiederauftretende oder neue vektor- oder nagerassozierte Krankheiten in Europa:

Erfahrungen von Mitgliedern des Arbeitskreises (AMAE):

Die Klärung der Frage, ob alle diese als Beispiele für Europa genannten Krankheiten nur für den Rest Europas gelten oder ob zu befürchten ist, dass die Erreger und Vektoren sich vor allem unter dem Einfluss projizierter klimatischer Veränderungen nach Deutschland ausbreiten werden bzw. schon ausgebreitet haben, sollte Ziel eingehender Untersuchungen sein. Dass tatsächlich Handlungsbedarf besteht, sollen folgende Ausführungen stützen, die auf eigenen Erfahrungen oder auf denen von persönlich bekannten fachlich einschlägig seit langem forschenden Kollegen und Mitgliedern des Arbeitskreises AMAE beruhen.

So berichtete auf der diesjährigen AMAE-Tagung am 28. und 29.09.00 in Berlin Professor Gothe aus München über das Auftreten von *Dermacentor reticulatus*, einer Wärme liebenden Zecke, die seit einigen Jahren die Hundebabesiose (*Babesia canis*) verbreitet. Diese für Hunde lebensgefährliche Seuche war noch vor wenigen Jahren auf das Mittelmeergebiet beschränkt.

Ebenfalls aus dem Mittelmeerraum sind Leishmaniosefälle bei Hund und Mensch bekannt. Von dort nach Deutschland importierte Hunde sind oft mit Leishmanien infiziert. Dr. Torsten Naucke konnte 1999 erstmals Phlebotomen auch in Deutschland nachweisen (Naucke and Pesson 2000). Sandmücken können je nach Spezies Überträger von Leishmaniosen sein. Da im selben Jahr auch ein endemischer Leishmaniosefall in Deutschland auftrat, besteht der Verdacht, dass diese Infektion vom Hund auf einheimische Sandmücken und von dort auf das betroffene Kind übertragen wurde.

(weitere Informationen unter <http://members.aol.com/TJNaucke.de> der Homepage von Dr. Naucke!). Entsprechende Verdachtsfälle zur Leishmanioseverschleppung gibt es auch aus Österreich.

Die Malaria war früher in Europa bis hinauf nach Skandinavien, Mittelfinnland und England verbreitet. In Deutschland wurde sie erst 1954, in Griechenland 1973 ausgerottet. Selbst angrenzende Länder wie die Türkei waren zu diesem Zeitpunkt malariefrei. Daraufhin wurde das Malariaforschungsinstitut in Adana aus Sparsamkeitsgründen geschlossen. Ende der 70er Jahre kam die Malaria zurück mit bis über 120 000 Fällen pro Jahr. Seither ist es zwar gelungen, die Inzidenz zu reduzieren, aber die Malaria persistiert trotz massiver Abwehrmaßnahmen. Beunruhigend ist, dass in den letzten Jahren auch in europäischen Ländern wie Bulgarien, Griechenland und Italien wieder autochthone Malariafälle aufgetreten sind. Im Rahmen eines von der DFG geförderten Projektes mit dem Titel 'Entwicklung eines PCR-Systems zur Identifizierung europäischer *Anopheles*-Arten im Rahmen der Untersuchung autochthoner Malariafälle in Griechenland' konnte unsere Bonner Arbeitsgruppe zeigen, dass potentielle

Vektoren in der betroffenen Region vorhanden sind. Zur Zeit sind wir dabei, mit von unserer Arbeitsgruppe entwickelten Primern, die die Identifizierung von Geschwisterarten des *Anopheles maculipennis*-Komplexes erlauben, die Verbreitung potentieller Malariavektoren in Deutschland und in Zusammenarbeit mit Kollegen in Europa auch aus Bekämpfungsgründen in stärker differenzierender Weise zu studieren. Soweit wir bisher sehen können, ist das Risiko der dauerhaften Wiedereinbürgerung der Malaria in Deutschland zur Zeit (noch) nicht sehr groß. Der für Deutschland kompetente Stechmückenspezialist Dr. Becker (KABS, Waldsee) warnt jedoch vor der Anlage neuer Brutplätze, die in Poldern, stillgelegten Güllegruben und m.E. u.U. auch in Folienteichen (sog. Biotope), den *Anopheles*-Mücken gute Lebensbedingungen bieten. Erntearbeiter aus Malariagebieten könnten die Parasiten in solche *Anopheles*-Gebiete bringen.

Sehr viel höhere Brisanz haben allerdings zur Zeit Untersuchungen der Art, wie sie von Professor Dr. Dr. Kimmig in Baden-Württemberg durchgeführt wurden. Hier zeigte sich, dass weiße Flecken auf der Landkarte von Endemiegebieten verschiedener an tierische Überträger gebundener Infektionen nur darauf beruhen, dass dort noch niemand einschlägige diagnostische Untersuchungen, geschweige denn regelmäßige, systematische vorgenommen hat.

Virusinfektionen und auch manche Infektionen mit Protozoen und Helminthen zeichnen sich dadurch aus, dass in vielen Fällen äußerlich nicht erkennbare oder milde Verlaufsformen auftreten. Die auffallenden schweren Verlaufsformen, u. a. solche mit Todesfällen sind nur der Gipfel eines Eisberges mit breiter Basis. Da aber für viele Krankheiten in Deutschland aus verschiedenen Gründen keine bis sehr seltene Versuche zur Identifizierung der verschiedenen Erreger gemacht werden, bleibt die wirkliche Ursache selbst von häufigen Erkrankungen wie den nicht eitrigen ('serösen') Meningitiden häufig ungeklärt (Kimmig, persönliche Mitteilung). Bei den sogenannten 'Sommergrippen' ist die diagnostische Situation ganz ähnlich.

Neben der Klärung der Rolle der Vektoren spielt bei vielen Infektionskrankheiten auch die Identifizierung des Reservoirspektrums eine erhebliche Rolle. Das heißt, es muss ebenso Ermittlungen geben, um zu erkennen, welche Haus- und vor allem Wildtiere als Erregerreservoir dienen können.

Kimmig konnte z.B. in Süddeutschland Borreliose, Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), Ehrlichiose und Babesiose relativ häufig nachweisen, deren Erreger allesamt von Zecken übertragen werden oder ganz bzw. teilweise von Zecken abhängig (Q-Fieber) sind. Bei Waldarbeitern in BW konnte er Prävalenzwerte für FSME von 0-20%, für Borreliose von 5-15% und für Ehrlichiose von 5-15% ermitteln.. Die Untersuchung der Infektionsrate bei Zecken ergab für FSME je nach Region Werte zwischen 0,5 und über 2%. Damit ist das Infektionsrisiko 10 mal höher als früher angenommen. Für Borrelien lag die Befallsrate zwischen 5 und 40%, im Mittel bei 15%. „Angesichts einer Transmissionsrate von 25%, die im Landesgesundheitsamt Stuttgart und der Universität Heidelberg an ca. 3700 Patienten ermittelt wurde, ist in den Borrelien-Hoch-endemiegebieten damit zu rechnen, dass jeder 10. Zeckenstich zu einer Infektion führt“ (Vortrag AMAE, Berlin), die zudem durch mehrere verschiedene Genospezies von *Borrelia burgdorferi* s.l. verursacht wird und deshalb auch unterschiedliche Krankheitsbilder entwickelt.

Zu den Ektoparasiten, die die Gesundheit der Menschen in Deutschland erheblich gefährden können, gehören, offenbar mit steigender Tendenz, auch die hoch allergenen und speicheltoxischen Laufmilben (Trombiculiden) mit der häufigsten Art *Neotrombicula autumnalis* (Herbstmilbe). Eher marginal schien uns anfangs die Frage, ob Herbstmilben in Deutschland auch Krankheitsüberträger sind (in Südostasien übertragen verwandte Arten das Tsutsugamushi-Fieber). Versuche, die wir in diesem Herbst durchführten ergaben, dass die Milbenplage auch unter dem vektoriiellen Aspekt gesehen werden muss (weitere Informationen unter <http://www.meb.uni-bonn.de/parasitologie/wissensch.html>).

Weitere Beispiele aus benachbarten Ländern:

Welche Rolle bestimmte Moskitos als Vektoren spielen ist u.a. für Malariaparasiten und Gelbfieberviren auch aufgrund von Einschleppungsfällen allgemein bekannt. Wenige Erkenntnisse gibt es über andere Viren, die in Westeuropa von Stechmücken übertragen werden. So gab es Krankheitsausbrüche verursacht durch das West Nil-Virus 1962-65 in Frankreich und 1996 in Rumänien. Das Sindbis-Virus führte zwischen 1981 und 1995 mehrfach zu Erkrankungen. Das Tahyna-Virus verursacht Fieber und Atemwegssymptome, manchmal auch zentralnervöse Störungen und ist verbreitet in Mitteleuropa. Das Inkoo-Virus kann offenbar eine Enzephalitis verursachen. Selten ist anscheinend das Batai-Virus in Deutschland. Im Mittelmeergebiet kam früher das Dengue- und das Gelbfieber-Virus vor. Durch Einschleppen des Tigermoskitos *Aedes albopictus* nach Italien und Frankreich ist eine kritische Situation entstanden, denn diese Mücke ist ein gut geeigneter Dengue- und Gelbfiebertektor.

Das Denguefieber wird höchst wahrscheinlich in einem vergleichbaren Umfang von Reisenden nach Deutschland mitgebracht wie die Malaria, aber mangels einschlägig aufklärender Untersuchungen nicht ermittelt. Im Mittelmeerraum droht auch eine Invasion des Rifttal-Virus von Ägypten aus.

Welche Einflüsse lokale Grob- und Mikroklimaveränderungen, verursacht durch projizierte Einflüsse lokaler oder großräumiger Natur auf die Vektor- oder die Erregeretablierung haben, ist noch weitestgehend unklar. Das Einschleppungsrisiko scheint besonders groß bei Viren, die an Zugvögel assoziiert sind und auf dem Zug an Vektoren geraten, die in Siedlungsgebieten heimisch sind bzw. dorthin u.a. durch Nischen schaffende Klimaeinflüsse gelangen, wie das Sindbis- und das West Nil Virus. Lundström (1999) betont, dass weder die Verbreitung der von Moskitos übertragenen Viren, noch der Vektoren selbst fixiert ist. Beide können sich ausbreiten und sich in neuen Gebieten etablieren, dort die gleichen oder auch andere Wirte befallen und tierische Reservoirs bilden. Weil diese Viren Zoonosen verursachen und nach dem klinischen Bild allein schwer zu diagnostizieren sind, können sie lokal in einem stummen Zyklus zwischen Vögeln oder Säugern lange Zeit zirkulieren, ohne dass zunächst Erkrankungen beim Menschen auftreten bzw. durch gezielte Diagnostik ermittelt werden. Für Deutschland fehlen hierzu die meisten wichtigen Daten. Daher kann man Ausbrüche von Erkrankungen, Endemien oder gar Epidemien kaum voraussagen. Nur durch spezifische diagnostische und epidemiologische Überwachungsmaßnahmen, die über mehrere Jahre gehen und die Zoonosen einschließen müssen, können eine hinreichende epidemiologische Übersicht und eine Abwehrstrategie, die auch einschlägig wirkende Umweltrisiken einschließt, aufgebaut und die Höhe des Risikos von Infektions-, Krankheits- und Todesfällen verursacht durch derartige Viren sichtbar gemacht werden (Lundström 1999). Erst solche Forschung führt dazu, dass Bekämpfungsmöglichkeiten z.B. über die vom UBA erarbeitete und vom BgVV ergänzte und veröffentlichte Entwesungsmittel und -verfahrensliste nach § 10c BseuchenG bzw. §18IfSG verfügbar gemacht werden.

Fazit:

Es ist heute davon auszugehen, dass projizierte klimatische Veränderungen in Deutschland Auswirkungen auf die Ausbreitung von Krankheitserregern haben. Die Krankheitserreger selbst können durch infizierte Personen aber auch durch Haustiere (Leishmaniose und Ehrlichiose durch Hunde) oder Wildtiere (Viren durch Zugvögel) importiert werden. Ektoparasiten des südeuropäischen und des überseeischen Freilandes sind zuweilen in der Lage, in Europa zu Innenraumschädlingen mit Vektorfunktion zu werden. Eingeführte bzw. wieder eingeführte Haustiere bringen bisher in Deutschland nicht festgestellte Krankheitserreger mit. Sie können u.U. auf einheimische Vektoren treffen, die zur Übertragung fähig sind. Den gleichen Ablauf gibt es bei Reisenden, die Erreger oder parasitäre Vektoren tragen.

Als Folge der Öffnung Osteuropas muss dabei auch mit Importen von Ost nach West und nicht nur von Süd nach Nord gerechnet werden. Hinzu kommen grobklimatische veränderte Wärmeperioden, die manchen Vektoren und Pathogenen günstigere Entwicklungsbedingungen bieten und für die weitere Ausbreitung von Erregern und ihren Überträgern förderlich sein können

Um Überraschungen zu vermeiden, sollten die Vektor- und Reservoirtierdichten zunächst festgestellt, überwacht und die diagnostischen und Bekämpfungsmöglichkeiten erneuert bzw. erarbeitet und in bezug auf bestimmte Erkrankungen verbessert werden. Dies sollte unter Berücksichtigung erkennbarer Entwicklungen im epidemiologischen Ablauf der Diagnostik und bei den Bekämpfungsmöglichkeiten geschehen. Das schließt auch in ihren Auswirkungen auf die Umwelt in einem überschaubaren Gebiet vertretbare Maßnahmen, z.B. solche des Eingriffs in die Landschaftsgestaltung bzw. die der Unterlassung derartiger Eingriffe und ggf. eine integrierte Bekämpfung ein. Meist werden Behörden von vektorieil getragenen Ausbrüchen überrascht und reagieren z.T. wirkungslos bis nachteilig (s. verschiedene Informationsschriften der Länder zur Pesterregerverbreitung über Flöhe und Hausratten aus Indien im Zeitraum 1994/95). Das Beispiel hat gezeigt, wie unvorbereitet Handel und Tourismus auf diese Situation war. Aber auch der West Nil-Virusausbruch in New York 1999 ist in diesem Sinne instruktiv: Die Moskitokontroll-Organisation der Stadt war einige Jahre zuvor als Sparmaßnahme geschlossen worden. Die Tendenzen sind in den deutschen Bundesländern ähnlich.

Die Situation in Deutschland ist vor allem deshalb besonders kritisch, weil es meist keine Meldepflicht und keine Referenz- und Koordinationsstelle für Krankheiten, die mit Vektoren oder Reservoirwirten assoziiert sind, gibt und somit der bestehenden UBA- Stelle zur Entwesungsmittelprüfung nach § 10c Bundesseuchengesetz bzw. nach § 18 Infektionsschutzgesetz (das internationalem Gesundheitsrecht der WHO eingeschlossen, s. 3. Gesetz zu den Internationalen Gesundheitsbestimmungen) viele wichtige Informationen zu den Vektoren fehlen.

Kontakt: Wer Interesse an einer Mitarbeit bei MAEZO hat, kann weitere Informationen unter: Walter.Maier@parasit.meb.uni-bonn.de oder andreas.vollmer@uni-tuebingen.de und in einigen Wochen unter www.maezo.de erhalten und in einigen Wochen unter erhalten.

Walter A. Maier (Bonn) und Andreas Vollmer (Tübingen)

- **Sonderausstellung 'Parasiten – leben und leben lassen' des Berliner Naturkundemuseums**

Am 14. März schloss nach fünfmonatiger Dauer die Sonderausstellung 'Parasiten – leben und leben lassen'. Nach anfänglicher Skepsis, ob dieses Thema denn überhaupt öffentlichkeitswirksam sei, sind auch die letzten Zweifler eines besseren belehrt. Beginnend mit der eindrucksvollen Eröffnung, über das ausgezeichnete Presse-Echo, die rege Beteiligung von Öffentlichkeit und Studenten an Vorträgen, bis hin zur außerordentlich großen Akzeptanz bei Schulen hat diese Ausstellung unsere Erwartungen bei weitem übertroffen. Es kamen Scharen von Menschen, und der Ausstellungssaal gehörte immer zu den vollsten des Museums. Immer wieder machte es Spaß, sich unter die Besucher zu mischen um deren Kommentare anzuhören. Am beliebtesten waren die lebenden Flöhe, Wanzen und Zecken sowie die Computerspiele. Ansonsten galt den Parasiten der Haustiere und den durch Zecken übertragbaren Krankheiten großes Interesse. Aber auch alle anderen Themen waren anscheinend ansprechend. Bereits jetzt haben mehrere Museen aus dem In- und Ausland Interesse an einer Übernahme geäußert und wenn das Geld für die Umbaukosten gefunden wird, steht einer Wanderausstellung nichts im Wege.

Falls auch Sie Interesse haben, die Ausstellung in Ihre Stadt zu holen, melden Sie sich bitte bei der Koordinatorin der Ausstellung, Frau Dr. Brigitte Bannert.

An dieser Stelle möchte ich ganz herzlich allen danken, die zum Gelingen der Ausstellung beigetragen haben, allen voran dem Naturkundemuseum für die Gewährung des Gastrechts, den Mitarbeitern des Museums und meines Lehrstuhls, sowie Prof. Hiepe und auch unseren Sponsoren, besonders der Fa. Bayer. Mein ganz besonderer Dank gilt aber Frau Dr. Bannert, ohne deren unermüdliches Wirken diese Ausstellung nicht möglich gewesen wäre.

Richard Lucius

- **Ausschreibung**

Am Zentrum für Infektionsforschung der Universität Würzburg wird in der Arbeitsgruppe Molekulare Parasitologie (M. Leippe) 1 Postdoktorand/in (BAT IIa) bzw. 1 Doktorand/in (BAT IIa/2) zur Unterstützung eines DFG-geförderten Projekts gesucht. Die Positionen können ab 1. Mai 2001 bis zunächst 31.12.2002 besetzt werden. Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind Pathogenitätsmechanismen von amöboiden Protozoen und Plasmodium falciparum sowie die Struktur und Funktion von natürlichen antimikrobiellen Peptiden. Für die Untersuchung von Bakterien-Wirtsinteraktionen sind Modellorganismen wie Dictyostelium discoideum und Caenorhabditis elegans ebenfalls von Interesse.

Weitere Informationen: www.uni-wuerzburg.de/infektionsbiologie/index.htm

E-mail-Kontakt: matthias.leippe@mail.uni-wuerzburg.de

Solide Kenntnisse in molekularbiologischen, proteinchemischen und/oder zellbiologischen Techniken sind erforderlich. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt.

Ihre Bewerbungsunterlagen mit einer kurzen Beschreibung Ihrer bisherigen Arbeiten und Interessen senden Sie bitte an:

Zentrum für Infektionsforschung, Molekulare Parasitologie

z.Hd. Frau S. Walther (Sekretariat), Röntgenring 11, 97070 Würzburg

Personalia

- **Mitgliederzahl**

Die DGP hat derzeit 539 Mitglieder

- **Geburtstage**

**Wir gratulieren sehr herzlich und wünschen
Gesundheit, Zufriedenheit und Erfolg!**

zum 60. Geburtstag

Herrn PD Dr. Wolfgang Böckeler
Herrn Prof. Dr. Leo Jenni, Basel
Herrn Dr. Bernd-Uwe Kanus, Cottbus
Herrn Dr. Friedrich Möller, Rostock
Herrn Prof. Dr. Hussein Hinaidy, Wien
Herrn Prof. Dr. Martin Röllinghoff, Erlangen
Herrn Dr. Justus Schottelius, Hamburg
Herrn PD Dr. Detschko Svilenov, Sofia
Herrn Prof. Dr. Horst Zahner, Gießen

zum 65. Geburtstag

Herrn Dr. Alexander Bacinsky, Straubing
Herrn PD Dr. Claus-Peter Claussen, Kiel
Herrn Dr. Ulrich Dürr, Gießen
Frau Dr. Adeleh Ebrahimzadeh, Yonkers
Herrn Dr. Burkhard Enders, Marburg
Herrn Prof. Dr. Erwin Führer, Wien
Herrn Dr. Edward Göbel, München
Herrn Prof. Dr. Rainer Gothe, München
Herrn Dr. Rolf Michel, Koblenz
Frau Prof. Dr. Regine Ribbeck, Leipzig
Herrn Prof. Dr. Michel Rommel, Hannover
Herrn Dr. Georg Weiland, München
Herrn Dr. Dieter Zander, Hamburg

zum 70. Geburtstag

Herrn Prof. Dr. Johannes Eckert, Zürich
Herrn Prof. Dr. Rolf Garms, Hamburg
Herrn Prof. Dr. Erhard Hinz, Neckarsteinach
Frau Prof. Dr. Ruth Jungmann, Berlin
Herrn Prof. Dr. Wolfgang Leibold, Hannover
Herrn Dr. Horst Mossmann, Freiburg
Herrn Prof. Dr. Herbert Thomas, Wuppertal
Herrn Prof. Dr. nayoshi Suzuki, Hokkaido

zum 75. Geburtstag

Frau Dr. Margretha Saathoff, Bonn

zum 80. Geburtstag

Herrn Prof. Dr. Wolfgang Bommer, Göttingen
Herrn Prof. Dr. Werner Lang, München
Herrn Prof. Dr. Jaroslav Weiser, Prag

zum 85. Geburtstag

Herrn Prof. Dr. Josef Boch, Ebenschwand

- **Neue Mitglieder der DGP**

Herr Dr. Jean-François Dubremetz, Lille Cedex (Ehrenmitglied 2000)

Herr PD Dr. med. Caspar Franzen, Köln

Herr Prof. Dr. rer. nat. H. Ulrich Göringer, Darmstadt

Herr Dr. rer. nat. Matthias Hesse, Bethesda

Herr Dr. med. Julian Kröger, Homburg

(war im letzten Rundbrief versehentlich als 'Juliane' angegeben worden)

Herr Dr. med. vet. Uwe Müller-Doblies, Zürich

Herr Jude Przyborski, Heidelberg

Frau Dr. rer. nat. Gabriele Schönian, Berlin

- **Austritte aus der DGP**

Herr Prof. Dr. Klaus Dietz

Herr Dr. Karl-Heinz Eschenbacher

Frau Dr. Irmtraud Franke

Herr Prof. Dr. Alfred Heydorn

Herr Prof. Dr. Dieter Mehlitz

Frau Dr. Folke Pfeifer

Herr Dr. Eberhard Saupe

Herr Dr. Helmut Worbes

Veranstungskalender

- May 3 - 6 2001** **6. Kongress für Infektionskrankheiten und Tropenmedizin (EuCid 2001).** Kongresszentrum Leipzig
Kontakt: Sekretariat DGI, c/o 2. Klinik für Innere Medizin, Klinikum St. Georg, Delitzscher Str. 141, Tel 0341-909-2601, Fax 0341-902-9554, e-mail: gruenewald@sanktgeorg.de oder dgi@charite.de
- May 9 - 13 2001** **20 Congress of the European Academy of Allergology and Clinical Immunology.** Berlin, Germany.
Kontakt: Congress Secretariat, Tel. 468-459-6600, Fax: 468-661-9125, e-mail: eaaci2001@congreg.se
- May 20 - 24 2001** **Second International Congress on Leishmania and Leishmaniasis/WorldLeish II.** Crete, Greece
Contact: WorldLeish II Congress Secretariat, Triaena Tours & Congress S.A., Worldwide Tour Operators, Atcheley House, 15 Mesogion Avenue 1st Floor, 115 26 Athens, Greece Tel: +30 1 7499300, Fax: +30 1 7705752 Email: congress@triaentours.gr <http://triaentours.gr/html/congress/athens/congress/leish.html> <http://pasteur.gr/WORLDeish2/intro.htm>
- 27. - 31. 5. 2001** **CISTM7 - 7th Conference of the International Society of Travel Medicine,** Innsbruck, Austria
Kontakt: Conference of the International Society of Travel Medicine c/o International Medicine and Public Health Georgenstr. 5, 80799 München, Germany, Tel: +49 (89) 2180-3830, Fax: +49 (89) 33 60 38, e-mail: istm_europ@csi.com
- May 28 - 30 2001** **Diversity in Health: Sharing Global Perspectives.** Sydney, Australia.
Kontakt: DIH Conmf Secretariat, Tel. 61-292-800-577, Fax: 61-292-800-533, e-mail: diversity@pharmaevents.com.au
- June 4 - 8 2001** **20th International Congress of Hydatidology;** Kusadasi, Turkey
Kontakt: Secretary of the Congress, Ege University Medical School, Dept. of Parasitology, 35100 Bornova - Izmir, Turkey, Tel/Fax: (90-232) 373 10 73, hydatid@med.ege.edu.tr
- June 10 -14 2001** **4th International Nematology Symposium in Russia,** Moscow, Russia
Kontakt: Dr. Alex Ryss, Zoological Institute RAS, Universitskaya emb. 1, St Petersburg 199034, Russia. TEL: +7 (812) 3280611, FAX: +7 (812) 3236955, e-mail: alexryss@AR4280.spb.edu
- June 13 - 16 2001** **First International Symposium on Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome, Hantavirus Pulmonary Syndrome and Hantaviruses,** Veyrier-du-Lac, France
Kontakt: Betty Dodet, e-mail: bdodet@fond-merieux.org , URL www.fond-merieux.org
- June 16 - 30 2001** **Biology of Disease Vectors Course Mini-symposium: Ticks and Tick-Borne Diseases.** University of South Bohemia, Ceske Budejovice.
Kontakt: Dr. Libor Grubhoffer, Institute of Parasitology, Academy of Sciences, 31 370 05 Ceske Budejovice, Czech Republic. FON: 420-38-53 00 351, FAX: 420-38-53 00 388, e-mail: liborex@paru.cas.cz
- June 18 - 19 2001** **Seallice of farmed salmon: towards an integrated pest management strategy,** Aberdeen UK
Kontakt: Jeniffer Mordue, e-mail: a.j.mordue@abdn.ac.uk
- June 26 - 30 2001** **Evolution 2001 - Meetings of the Society for the Study of Evolution, the American Society of Naturalists, and the Society for Systematic Biology.** Knoxville, Tennessee, USA.
URL: <http://fp.bio.utk.edu/sse2001>

- July 4 - 6 2001** **International Symposium on Schistosomiasis: Schistosomiasis Control Towards the 21st Century.** Shanghai, China.
Contact: Dr Chen Minggang, Vice-Chairman of Scientific Committee of ISS 2001, Institute of Parasitic Diseases, Chinese Academy of Preventive Medicine, 207, Rui Jin Er Lu, Shanghai 200025, China.
Fax: (86) 21 64332670, e-mail: mgchen@fudan.ac.cn
- July 8 -13 2001** **International Congress of Toxicology - ICT-IX.** Brisbane, Qld, Australia.
Contact: Congress secretariat Intermedia, PO Box 1280, Milton, Qld, Australia. Tel:+ 61 73369 0477, Fax:+61 73369 1512, e-mail: ictix2001@im.com.au
- July 9 - 13 2001** **8th International Coccidiosis Conference** and the Annual Meeting of the Australian Society for Parasitology.
Contact: Dr Nick Smith, University of Technology, Sydney, PO Box 123, Broadway NSW 2007, Australia. Tel: +61 2 9514 4013, Fax: +61 2 9514 4026, e-mail: Nick.Smith@uts.edu.au
- July 9 - 13 2001** **4th International Symposium on Monogenea.** Brisbane, Australia. Kontakt: e-mail: ism4@biosci.uq.edu.au .
URL: www.biosci.uq.edu.au/micro/academic/ianw/ism4.htm
- July 15 2001** **Ichthyoparasitologisches Symposium** der Ichthyologischen AG der DGP in Boiensdorf
Kontakt: Prof. Dr. L.W.Reimer, Am Bahnhof Minden Stadt 4, 32423 Minden, e-mail: LotharWReimer@web.de
- July 15 - 20 2001** **XI International Congress of Protozoology ICOP XI.** NEU: Salzburg, Austria.
Neues Datum! Kontakt: Congress Secretariat, Kenes Tours, P.O.Box 50006, Tel-Aviv 61500 Israel, Tel. +972-3-5140014, Fax: +972-3-5140044 / 5140077, e-mail: Protozoology@kenes.com , URL: www.kenes.com/protozoology
- Aug 20 -26 2001** **8th Congress of the European Society for Evolutionary Biology,** Aarhus, Denmark
Kontakt: e-mail: eseb@biology.au.dk
- Aug 26 -30 2001** **18th International Conference of the World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology (WAAVP),** Stresa, Italy
Kontakt: New Team, Via C. Ghiretti, 2, I-43100 Parma, Italy
Tel: (39 0521) 293913 - Fax (39 0521) 294036, e-mail: newteam.parma@iol.it
- Aug 26 -31 2001** **34th International Congress of Physiological Sciences: From Molecule to Malady,** Christchurch Convention Centre, Christchurch, New Zealand
Kontakt: The Conference Company, P O Box 90-940, Auckland, New Zealand, Tel: +64 9 360 1240, Fax: +64 9 360 1242, e-mail: infor@tcc.co.nz ,
URL: <http://www.iups2001.org.nz>
- Aug 27 - 30 2001** **5th International Congress of the European Society for Veterinary Virology (ESVV),** Brescia, Italy
Kontakt: New Team, Via C. Ghiretti, 2, I-43100 Parma, Italy
Tel: (39 0521) 293913 - Fax (39 0521) 294036, e-mail: newteam.parma@iol.it
- Sept 10 - 12 2001** **12th Malaria Meeting,** British Society for Parasitology, Leeds, UK
Kontakt: Prof. Mike Hollingdale, School of Biology, University of Leeds, Leeds LS2 9JT, UK, Tel: +44 113 233 2897, Fax: +44 113 233 2882, e-mail: m.r.hollingdale@leeds.ac.uk oder
Judith Smith, e-mail: bgyjes@leeds.ac.uk ,
URL: www.biology.leeds.ac.uk/malaria.htm
- Sept 12 - 16 2001** **Woods Hole Molecular Parasitology Meeting**
URL: www.mbl.edu/MPM

- Sept 16 - 21 2001** **3rd International Congress of the Society of Vector Ecology (SOVE).** Barcelona, Spain.
 Contact: Roger Eritja, SCM Consell Comarcal del Baix Llobregat, Parc Torreblana, CN 340 s/n, Sant Feliu de Ll. 08980, Spain. Fax: 34 93 630 01 42, e-mail: committee@sove2001.org , URL: <http://sove2001.org>
- Oct 4 - 7 2001** **XX Symposium of the Scandinavian Society for Parasitology**
 Stockholm, Sweden
 Kontakt: e-mail: Johan.Lindh@mtc.ki.se , Fax: +46 8 310525
- Oct 5 - 7 2001** **3rd Louis Pasteur Conference: Evolution of Pathogens and their Hosts.**
 Institut Pasteur, CIS, 28 rue du Dr. Roux, 75725 Paris Cedex, 15, France.
 Fax: 33 1 4061 3405, UR: www.pasteur.fr/infosci/conf/evolpath.html
- Oct 5 - 7 2001** **6th National Conference of Parasitology,** Bulgarian Society for Parasitology, Sofia, Bulgaria
 Contact: Dr. Yana Mizinska-Boevska, Institute of Experimental Pathology and Parasitology, Acad. G. Bonchev Street, Bl.25, 1113 Sofia, Bulgaria, e-mail: boevsky@ttm.bg
- Oct 7-12 2001** ***Cryptosporidium: From Molecules to Disease.*** Freemantle, Western Ausralia
 Kontakt: Congress West, 3/12 Thelam Street, 6005 West Perth, Australia
 Tel: +61 8 9322, Fax: +61 8 9322 1734, e-mail: elisa@congresswest.com.au
- Oct 25 - 28 2001** **Europäischer Kongress Kleintierkrankheiten,** Berlin.
 Kontakt: Kongress organisation Forum Veterinär, Hohenstein 73, 42283 Wuppertal, Tel:0202/254-5988, Fax: 0202/254-4556
- Oct 27 - 28 2001** **3. Internationale Konferenz FG Pferdekrankheiten, Equine Reproduktionsmedizin,** Leipzig.
 Kontakt: Prof.DR.E.Klug, TiHo, Tel. 0522/856-7589
- Nov 11 - 15 2001** **50th Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene,** Atl: GA, USA.
 Kontakt: American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Tal. 847-480-9592, Fax: 847-480-9282, e-mail: astmh@astmh.org
- Dec 3 - 9 2001** **2nd African Acarology Symposium,** Nairobi, Kenya
 Kontakt: Dr. Markus Knapp, PO Box 30772, Nairobi, Kenya, Fax: +254 2 860110/86 1307, e-mail: mknapp@ecipe.org
- Dec 6 - 8 2001** **2nd International Congress on Immunosuppression.** San Diego, CA, USA.
 Kontakt: Kimberley E. Zavetz, Tal. 201-271-6142, Fax: 201-617, e-mail: kzavetz@pwcg.com

Termine 2002

- Febr 20 - 24 2002** **3rd International Congress on Autoimmunity.** Geneva, Switzerland.
Kontakt: Secretariat, 3rd Int. Congr. on Autoimmunity.
e-mail: autoim2002@kenes.com
- March 21 - 23 2002** **20. Jahrestagung der DGP in Travemünde.**
Kontakt: Prof. Dr. Werner Solbach, Mediz. Universität Lübeck, Inst. f. Mediz.
Mikrobiologie u. Hygiene, Ratzeburger Allee 166, 23562 Lübeck,
Tel. 0451-500 2800, Fax: 0451-500 2749,
e-mail: solbach@hygiene.mu-luebeck.de oder: Zandberg@hygiene.mu-luebeck.de
- Apr 24 - 27 2002** **12th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases,**
Milano, Italy.
Kontakt: ESCMID Executive Office, c/o AKM Congress Service, P.O.Box,
CH-4005 Basel, Switzerland, Tel: +41 61 6867711, Fax: +41 61 6867788,
e-mail: info@akm.ch , URL: www.escmid.org
- July 15 - 20 2002** **17th World Conference on Health Promotion and Helth Education — Health:
An Investment for a Just Society,** Paris, France
Kontakt: UIPES, 2 rue Auguste Comte, 92170 Vanves, France,
Tel:33-1-46 45 00 59, FAX: 33-1-46 45 00 45, e-mail: juhpemcl@worldnet.fr
- Sept 4 - 10 2002** **ICOPA X, Tenth International Congress of Parasitology: Parasitology in a New
World,** Vancouver, British Columbia, Canada
Kontakt: The ICOPA X Secretariat c/o Venue West Conference Services LTD, #645-375
Water Street, Vancouver, British Columbia, V6B 5C6, Canada.
Tel: (604) 681 5226, Fax: (604) 681 2503, e-mail: congress@venuewest.com
- Sept 25 - 29 2002** **World Veterinary Congress,** Tunisia
Kontakt: Conseil National d'Ordre des Médecins Vétérinaires de Tunisie
P O Box 267, Tunis-Mahrajène, 1082 Tunisie, Tel/Fax: (216-1) 565.009
Tel: (216) 566.881, Fax: (216) 380.210, e-mail: conordvet@planet.tn