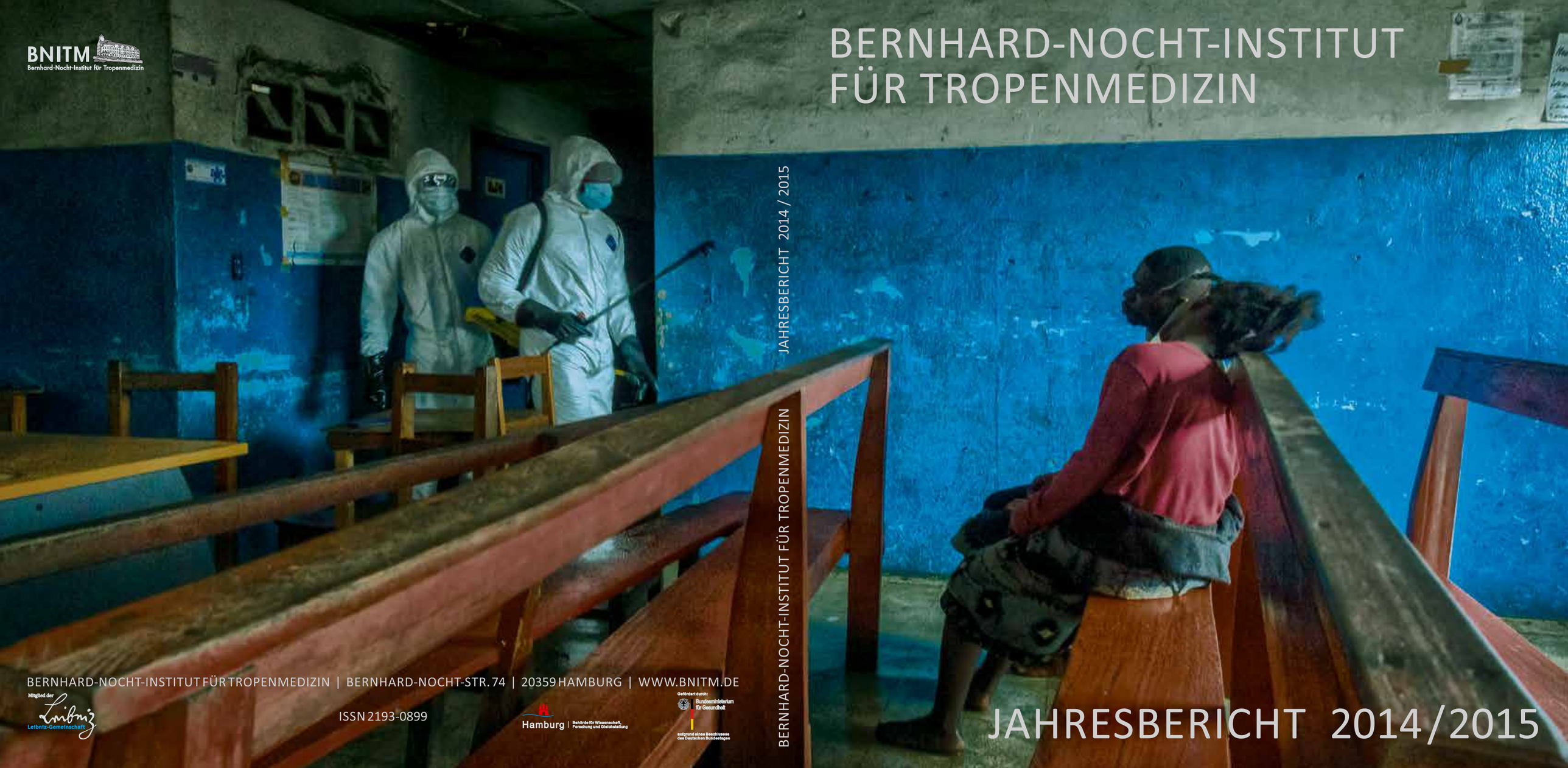


BNITM
Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin

BERNHARD-NOCHT-INSTITUT FÜR TROPENMEDIZIN

JAHRESBERICHT 2014 / 2015

BERNHARD-NOCHT-INSTITUT FÜR TROPENMEDIZIN

BERNHARD-NOCHT-INSTITUT FÜR TROPENMEDIZIN | BERNHARD-NOCHT-STR. 74 | 20359 HAMBURG | WWW.BNITM.DE

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

ISSN 2193-0899

Hamburg | Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung

Gefördert durch: Bundesministerium für Gesundheit
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

JAHRESBERICHT 2014/2015

Das Projekt „Tropendiagnostik“ (S. 73) wurde zu einem großen Teil durch den „Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung“ (EFRE) gefördert.

Europäische Union
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
Investition in Ihre Zukunft!

INHALT

- Vorwort 03
- Institutsleitung, Kuratorium & Wissenschaftlicher Beirat 11
- Forschung 15
  - Ebola 17
  - Neue Infektionen 25
  - Vernachlässigte Tropenkrankheiten 37
  - Immunität 47
  - Zellbiologie 59
  - Projekt Tropendiagnostik 73
- KCCR – Forschung in Afrika 74
- Tropenmedizin bei der Bundeswehr 76
- Kurse 79
- Daten und Fakten 89
- Personal 93
- Anhang 103
  - Publikationen 104
  - Lehrveranstaltungen 110
  - Seminarprogramm 112
  - Aktivitäten der Mitarbeiter*innen 113
  - BNITM in den Medien 117
  - Chronik 118
  - Impressum 122

Vorwort

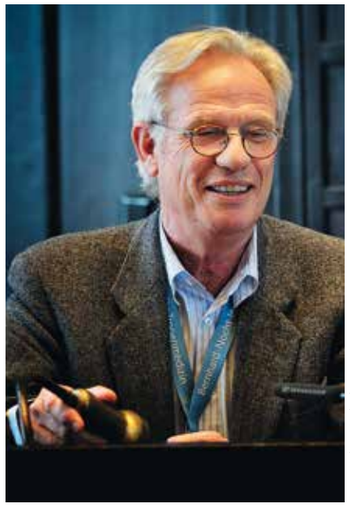


Foto: Walter Mücksch

Rolf Horstmann

2014 und auch 2015 standen ganz im Zeichen des jüngsten Ebola-Ausbruchs, der erstmals Westafrika heimsuchte und zu einer verheerenden Epidemie ausuferte. Es war der Vorarbeit von Prof. Stephan Günther zu verdanken, dass dem BNITM eine besondere Rolle zukam. Seit einigen Jahren koordiniert Stephan Günther ein europäisches Konsortium, das im Auftrag der EU-Kommission ein tragbares Labor zur Diagnostik von Ebola und anderen hochpathogenen Viren entwickelt. Als glücklicher Umstand erwies es sich, dass die ersten Prototypen dieses „European Mobile Laboratory“ (EMLab) Ende 2013 fertiggestellt waren und gleich zu Beginn des Ausbruchs eingesetzt werden konnten. Zudem hatte der Gesundheitsminister von Guinea unser Institut in guter Erinnerung und vertraute uns – man sieht sich immer zweimal. Hatten doch aus dem BNITM Thomas Kruppa und Kollegen die Afrika-Laboratorien des Instituts Mitte der 1990er Jahre in Guinea aufgebaut, übrigens in Guéckédou und Macenta, genau in der Gegend, in der jetzt Ebola ausbrach. Damals hatte Jan ter Meulen für das BNITM dort intensiv Lassa-Viren untersucht. Am 25.3.14 brach Stephan Günther mit einem Team nach Guinea auf, im Gepäck ein EMLab. Die Mission sollte über zwei Jahre dauern.

Anfang August 2014 dann große Aufregung, als die Zahlen enorm anstiegen und ein liberianischer Rechtsanwalt nach Nigeria reiste und alles daran zu setzen schien, Ebola im bevölkerungsreichsten Land Afrikas zu verbreiten. Uns kam zugute, dass unsere Virologinnen und Virologen seit Jahren im nigerianischen Irrua über Lassa-Fieber forschen und dort die erforderliche Hochsicherheitsdiagnostik fest etabliert hatten. Umgehend wurde auf Ebola umgestellt. Es war wohl auch diesem Umstand, vor allem aber der unerbittlichen Radiopropaganda und dem rigorosen Seuchenmanagement der nigerianischen Regierung zu verdanken, dass die Ebola-Spur in Nigeria innerhalb weniger Wochen aufgeklärt werden konnte und eine weitere Ausbreitung verhindert wurde.

In der Folge beschäftigte Ebola das Institut über alle Maßen. Zunächst nur mit Hausmitteln. Die Virologie ausgelastet mit der Organisation der EMLabs - alle vier Wochen Personalwechsel, Rekrutierung von Freiwilligen, Ersatz für die Arbeitsstellen, Visa, Krankenversicherung usw., in erster Linie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des BNITM, oft aber auch Italiener, Franzosen, Rumänen.

Blieb die ungelöste Frage des Rücktransports nach Europa im Fall einer Infektion, eine Fürsorgepflicht, die wir erst sehr spät mit Einrichtung des Krankentransport-Airbus „Robert Koch“ erfüllen konnten. Nicht auszudenken, wäre zuvor ein Fall aufgetreten und ein Gericht hätte feststellen müssen, dass wir unter diesen Bedingungen gar keine Beschäftigten des Öffentlichen Dienstes in das Krisengebiet hätten entsenden dürfen. Nur um einem späteren Vorwurf zu begegnen, nicht alles Mögliche unternommen zu haben, waren wir einen kostspieligen Vertrag mit einer internationalen Firma für Krankentransporte eingegangen, wohl wissend, dass diese Firma die Rückholung eines Ebola-Kranken gar nicht garantieren konnte. Angeblich wurde die „Robert Koch“ inzwischen

wieder ausgemustert – unverständlich, bedenkt man, dass die Bundesregierung doch Hunderte Millionen Euro für eine bessere Bekämpfung solcher Epidemien in der Zukunft bereitgestellt hat.

Als Folge unseres Engagements im Krisengebiet gingen auch in Hamburg Hunderte Proben von Verdachtsfällen ein, aus Deutschland, aber auch aus zahlreichen anderen Ländern bis hin zu Myanmar. Alle beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mussten sich jederzeit ihrer Verantwortung bewusst sein. Eine einzige Fehldiagnose, wäre sie falsch positiv oder – erst recht – falsch negativ gewesen, hätte schlimmste Konsequenzen gehabt und dem Institut eine tosende Abstrafung in den Medien beschert.

Auch die Öffentlichkeitsarbeit nahm immer größere Ausmaße an, täglich mehr Ebola-Fälle, immer neue riskante Prognosen und Katastrophenszenarien, Krankenhausinfektionen in Spanien und den USA, Einfliegen Schwerkranker zur Behandlung nach Deutschland, sogar nach Hamburg. Um die zahlreichen Anfragen bewältigen zu können, mussten die Auskünfte auf mehrere Köpfe verteilt und aufeinander abgestimmt werden, stets auf der Suche nach dem goldenen Mittelweg zwischen Verharmlosung und Panikmache.

Während Stephan Günther zwischen Westafrika, Brüssel und Genf pendelte und nur gelegentlich an Podiumsdiskussionen teilnahm, vertrat im Wesentlichen Dr. Jonas Schmidt-Chanasit das Institut in den Medien. Nach seinem Auftritt in einer Talkshow hatten vorübergehend ein Drittel aller Aufrufe der BNITM-Homepage die Suche nach seinem Namen zum Ziel. Auch wenn das den Werbefachleuten Recht geben mag, die fordern, dass ein Institut in den Medien durch nur ein Gesicht vertreten sein sollte, bleiben wir dennoch bei unserer Gepflogenheit, die jeweiligen Fachleute zu Wort und Gesicht kommen zu lassen.

Mir wurde die Ehre zuteil, die hohe Politik beraten zu dürfen, im September 2014 sogar in kleiner Runde bei der Bundeskanzlerin. Eine Stellungnahme im öffentlich-rechtlichen Fernsehen wurde allerdings nicht gesendet. Vermutlich fand es keinen Gefallen, dass ich nicht in die allgemeine Politikschelte einstimmen wollte, Deutschland habe zu spät reagiert. Ich denke, viele Beteiligte haben dabei übersehen, dass ein einzelnes Land – und sei es auch der Gesundheitsminister persönlich – nicht autorisiert ist, Seuchenmeldungen über ein anderes Land zu verbreiten. Eine Verlautbarung dieser Art, die einem Land unter anderem auch wirtschaftlich schwer schaden kann, ist der Weltgesundheitsorganisation vorbehalten und sollte ihr auch vorbehalten bleiben.

Zeit für eine große Danksagung. Besonderer Dank und unsere Bewunderung gilt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Instituts, die sich freiwillig zum Einsatz in einem der EMLabs im Krisengebiet gemeldet haben. Dank gilt aber auch deren Kolleginnen und Kollegen, die sich nicht von der zeitweise hysterischen Furcht vor Rückkehrern aus Westafrika haben anstecken lassen – man erinnere sich unter anderem an den Hausarrest in New York City. Unserem EMLab-Personal ging es im Freundes- und Bekanntenkreis gelegentlich ähnlich. Kurz nach der Rückkehr wurde man schon einmal von der einen oder anderen Feier ausgeladen. Unser Dank geht auch an alle beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für ihre fehlerfreie Arbeit bei der Diagnostik hier in Hamburg. Gleiches gilt für Dr. Martin Gabriel, der die Versorgung der EMLabs mit Personal und Material effektiv und geräuschlos von Hamburg aus koordinierte.

Am Tag, an dem das erste Team zur Ebola-Diagnostik nach Guinea aufbrach, wurde die neue Homepage des Instituts freigeschaltet. Die wirkliche Herausforderung wird nun sein, den Inhalt kontinuierlich zu aktualisieren.
Wenige Wochen später konnten wir die erste gemeinsame W3-Professur mit der Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (MIN) der Universität Hamburg mit Prof. Tim Gilberger besetzen. Dringend überfällig, da doch 80-90% unserer Doktorandinnen und Doktoranden an der MIN-Fakultät promovieren. Und für uns eine besondere Professur, da sie erstmals gemeinsam von der Universität und dem Institut unterhalten wird.

Foto: Stefan Baumeister

Prof. Dr. Klaus Lingelbach

Mit großer Trauer haben die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats wie auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts und insbesondere der Vorstand die Nachricht vom plötzlichen Tod von Prof. Dr. Klaus Lingelbach aufgenommen, der sich als Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats um das Institut sehr verdient gemacht hat. Besonders betroffen sind diejenigen, die seine außergewöhnlich angenehme Persönlichkeit als Arbeitsgruppenleiter im Institut während der 1990er Jahre täglich erleben durften.

Wie ihm ist das Institut allen Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirats zu großem Dank verpflichtet, die ihre wertvolle Zeit opfern, um sich in unsere wissenschaftlichen und strukturellen Herausforderungen einzuarbeiten und uns kompetent zu beraten.

Der Vorstand dankt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Hamburger Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung und des Bundesgesundheitsministeriums, die für die Dienstaufsicht über das Institut zuständig sind, für ihre Unterstützung. Besonderer Dank gilt Frau Staatsrätin Dr. Eva Gümbel, die als Vorsitzende des Kuratoriums die Interessen des Instituts mit großem Engagement vertritt.

Nicht zuletzt sei unseren Förderern in der „Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts“ gedankt. Die Herren Manfred Schüller und Dr. Lothar Dittmer haben als Vorsitzende Umsicht und Geschick bewiesen, als sie die Ziele des Förderkreises neu definierten und sein Erscheinungsbild erneuerten.

Größter Dank gebührt aber wiederum unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, für ihre außergewöhnlich erfolgreiche Arbeit, ihre beständige Loyalität und Identifizierung mit dem Institut und nicht zuletzt für unser angenehmes Arbeitsklima. Dies alles war während der Ebola-Krise ganz besonders gefordert. Einmal mehr hervorzuheben sind die Kolleginnen und Kollegen, die sich durch ihre Mitarbeit in Gremien wie dem Personalrat und den zahlreichen Kommissionen zusätzlich engagieren.

Rolf Horstmann

Institutsleitung, Kuratorium & Wissenschaftlicher Beirat

INSTITUTSLEITUNG

Vorstand

Prof. Dr. med. Rolf Horstmann
(Vorsitz)

Prof. Dr. med. Bernhard Fleischer
(stellv. Vorsitz)

Prof. Dr. med. Egbert Tannich

Udo Gawenda
(Kaufmännischer Geschäftsführer)

Mitglieder des Stiftungsvorstandes (von links):
Egbert Tannich, Bernhard Fleischer, Udo Gawenda, Rolf Horstmann

KURATORIUM

Kuratorium

Staatsrätin Dr. Eva Gümbel
(Vorsitzende)
Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung
Freie und Hansestadt Hamburg

Dr. Antina Ziegelmann
(stellv. Vorsitzende)
Bundesministerium für Gesundheit,
Berlin

Jana Holland
Bundesministerium für Gesundheit,
Berlin

Dr. Kathrin Adlkofer
mei:do concepts GmbH,
Hamburg

Prof. Dr. Iris Bruchhaus
Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin,
Hamburg

Julia Düring
Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung
Freie und Hansestadt Hamburg

Dr. Matthias Gruhl
Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz,
Hamburg

Dr. Joachim Klein
Bundesministerium für Bildung und Forschung,
Berlin

Prof. Dr. Klaus Lingelbach (verstorben 2015)
Philipps-Universität Marburg,
Marburg

Priv.-Doz. Dr. Thomas Jacobs
Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin,
Hamburg

Hellmuth Weisser
Marquard & Bahls AG,
Hamburg

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

Prof. Dr. Klaus Lingelbach (verstorben 2015)
(Vorsitzender)
Philipps-Universität Marburg,
Marburg

Prof. Dr. med. Thomas Löscher
(stellv. Vorsitzender)
Abt. für Infektions- und Tropenmedizin,
Klinikum der Universität München

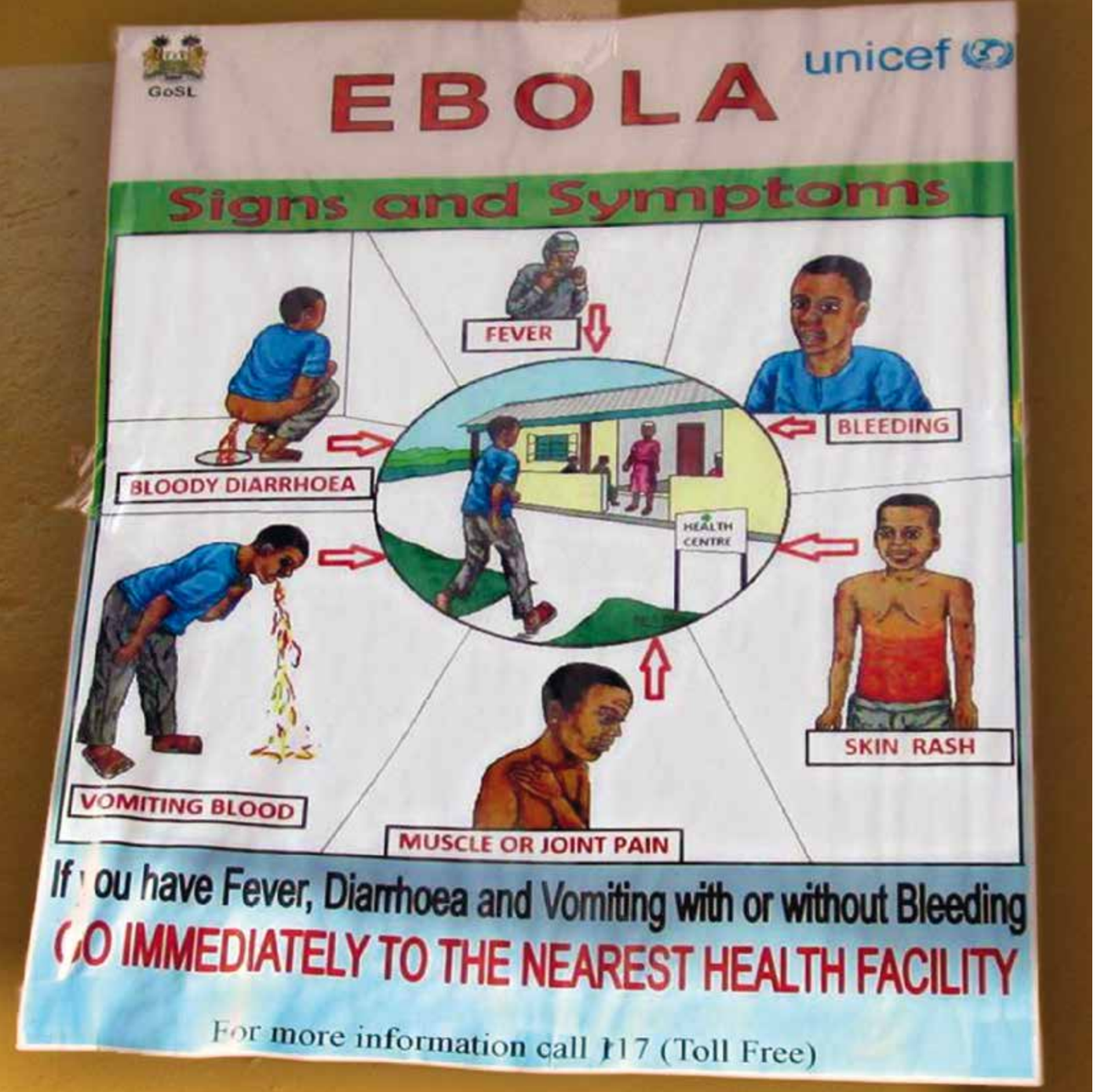
Prof. Dr. Britta Engelhardt
Universität Bern,
Bern, Schweiz

Prof. Dr. Franz X. Heinz
Medizinische Universität,
Wien, Österreich

Prof. Dr. med. Gérard Krause
Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung,
Braunschweig

Prof. Dr. med. Bertram Müller-Myhsok
Max-Planck-Institut für Psychiatrie,
München

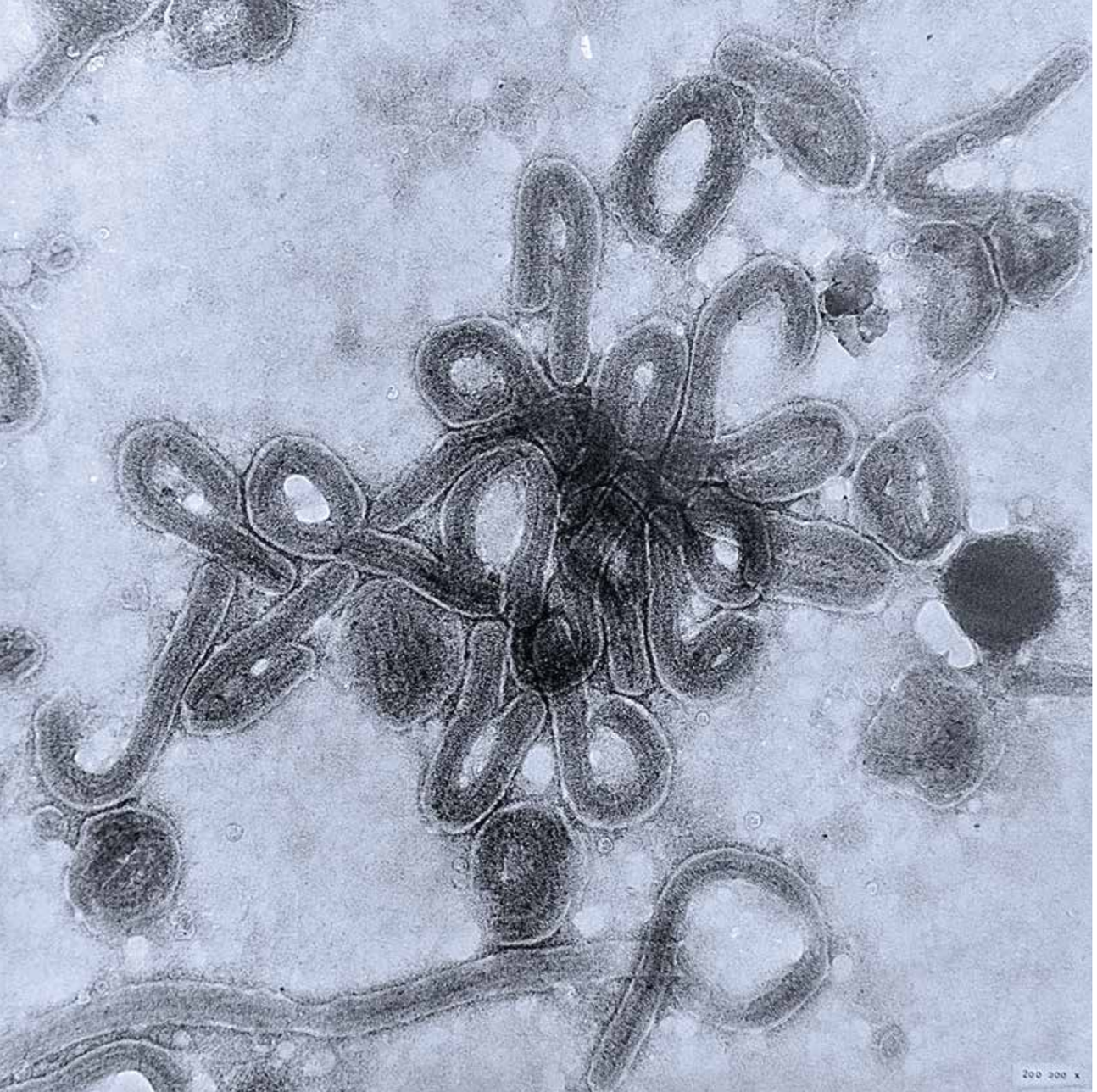
Forschung



EBOLA

In diesen Tagen, gegen Ende 2015, scheint die größte Ebola-Epidemie aller Zeiten abzuklingen. Über 28.000 Menschen waren erkrankt, und mehr als 11.000 sind gestorben.

Bleibt die Frage, warum dieser Ausbruch so unvergleichlich viel größer endete als alle früheren in Zentral- und Ostafrika. So werden in Uganda seit ein paar Jahren immer wieder Ebola- und Marburgausbrüche registriert, die örtlich sehr begrenzt bleiben und unbemerkt von der Weltöffentlichkeit stattfinden (Am J Trop Med Hyg 2014; 90:790). Sicher ist es von großem Interesse, nach Unterschieden zu der jüngsten westafrikanischen Epidemie zu fahnden. An den Viren scheint es nicht zu liegen, und so wäre es nicht überraschend, wenn soziale oder kulturelle Eigenarten entscheidend wären.



DER URSPRUNG DER EBOLA-EPIDEMIE

Im März 2014 wurde der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ein Ausbruch einer fieberhaften Erkrankung mit Erbrechen, schweren Durchfällen und hoher Sterblichkeit in Guinea, Westafrika, gemeldet. Virologische Untersuchungen zeigten, dass es ein Ebola-Ausbruch war. Ein internationales Konsortium, das von unseren Virologen koordiniert wurde, stellte fest, dass es sich um einen neuen Stamm des Ebola-Virus handelte. Es war eine Kreuzung von Viren früherer Ausbrüche im Kongo und im Gabun, die unerwartet weit westlich aufgetaucht war, vermutlich verschleppt durch Wanderungen von Fledermaus-Kolonien. Der Ausbruch wurde auf ein zweijähriges Kind zurückgeführt, das im Dezember 2013 in der Gegend von Guéckédou im Nordosten Guineas gestorben war. Das klinische Bild der Betroffenen war weniger von Blutungen als von einem Organversagen geprägt, so dass die Krankheit von Ebola-Hämorrhagischem Fieber in Ebola-Virus-Krankheit, *Ebola Virus Disease* (EBVD), umbenannt wurde.

Baize S. et al., N Engl J Med. 2014, 371:1418-25

Lisa Oestereich, Toni Rieger, Daniel Cadar,
Martin Gabriel, Dennis Tappe,
Jonas Schmidt-Chanasit, Stephan Günther und
externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Ebola-Viren unter dem Elektronenmikroskop. Bei Erkrankten können über 100 Millionen Viren pro Milliliter Blut nachgewiesen werden.

DIE GENETISCHE SPUR DER EBOLA-EPIDEMIE

Da wir mit den Europäischen Mobilen Laboratorien die ersten waren, die im Gebiet des letzten Ebola-Ausbruchs Virusdiagnostik betrieben, und die Diagnostik während der Epidemie fortsetzten, konnten wir über den gesamten Zeitraum und an verschiedenen Orten Proben von Patienten sammeln. Anschließend haben wir in 179 Proben, die zwischen März 2014 und Januar 2015 eingereicht worden waren, nahezu die gesamte Sequenz der Genome der Ebola-Viren bestimmt und konnten so nachverfolgen, wie Mutationen nacheinander im Virus-Genom auftraten. So konnten die Verbreitungswege des Virus rekonstruiert werden. Die Ergebnisse bestätigen, dass das Virus etwa Ende April, Anfang Mai 2014 von Guinea nach Sierra Leone wanderte und die Viren aus Guinea und Sierra Leone sich dann Juni/Juli 2014 wieder trafen und kreuzten. In der Folge kam es dann zu massiven Verschleppungen unterschiedlicher Virusisolate auch über Landesgrenzen hinweg. Unsere Daten zeigen insbesondere auch, dass Ebola-Viren keine außergewöhnlich hohe Mutationsrate aufweisen. Man muss daher nicht befürchten, dass sie sich nach einer Impfung rasch dem Impfschutz entziehen.

Carroll M.W. et al., Nature 2015, 524:97-101

Marlis Badusche, Beate Becker-Ziaja, Britta Liedigk, Lisa Oestereich, Romy Kerber, Martin Gabriel, Stephan Günther und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: : Arbeit in einem „European Mobile Laboratory“ zu Beginn der Ebola-Epidemie in Guinea

Komplizierter Fall

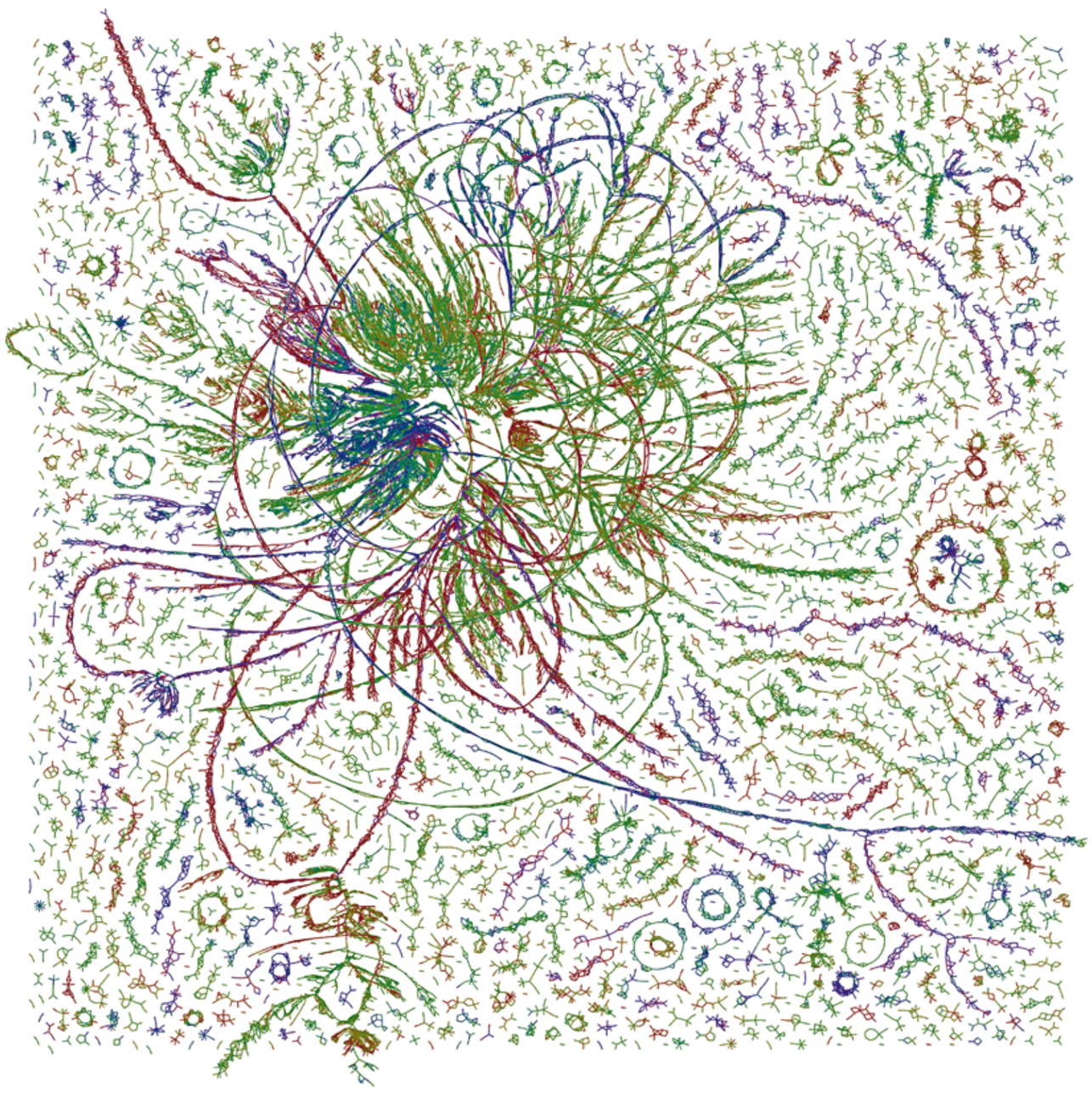
EIN EBOLA-PATIENT IN HAMBURG

Am 27. August 2014 traf auf dem Hamburger Flughafen ein Spezialflugzeug mit einem Ebola-Kranken aus Sierra Leone ein, der in einer Hochsicherheitsisolierstation des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf behandelt werden sollte. In der Diagnostik des BNITM wurden engmaschig Viruslast und Infektiosität mit der Polymerase-Kettenreaktion (PCR) bzw. durch Anzüchten der Viren in Zellkulturen verfolgt. Im Verlauf der Erkrankung entwickelte der Patient zahlreiche Komplikationen wie eine bakterielle Blutvergiftung, Atmungsversagen und eine Gehirnbeteiligung. Die intensivmedizinische Betreuung mit forcierter Flüssigkeitsgabe von anfangs zehn Litern pro Tag, der Gabe eines Breitspektrum-Antibiotikums und vorübergehender nicht-invasiver Beatmung führte zu einer vollständigen Genesung, ohne dass eine experimentelle Behandlung durchgeführt wurde. Die Entlassung verzögerte sich durch anhaltenden Nachweis viraler RNA bis zu Tag 30 im Urin und bis zu Tag 40, der letzten Messung, im Schweiß. Demgegenüber konnten Viren aus Blut nur bis Tag 14 und aus Urin nur bis Tag 26 gezüchtet werden, so dass wir davon ausgehen, dass die PCR noch RNA aus abgetöteten Viren nachweist. Insgesamt zeigt dieser Fall, dass durchaus auch schwere Fälle der Ebola-Krankheit allein durch routinierte intensivmedizinische Betreuung erfolgreich behandelt werden können.

Kreuels B. et al., N Engl J Med. 2014; 371:2394-401

Benno Kreuels, Petra Emmerich,
Jonas Schmidt-Chanasit, Stephan Günther und
externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Übung auf der Hochsicherheitsstation
(Fotografie: Tom Hildebrandt, UKE)



NEUE INFEKTIONEN

Auf der folgenden Seite wird die Entdeckung eines neuen Virus beschrieben, das Menschen infizieren kann. Angewandt wurde eine sehr geradlinige Methode, die allerdings erst durch Hochdurchsatzverfahren der Gen-Sequenzierung und fortgeschrittene Bioinformatik möglich wurde. Es wurden schlichtweg alle Gene eines infizierten Tiers sequenziert und anschließend analysiert, ob sich Gene fanden, die nicht zu dem Tier passen. Es fanden sich Gene eines Virus. Es ist absehbar, dass mit dieser Methode der „Metagenomik“ noch zunehmend neue Viren gefunden werden.

Bild: Grafische Darstellung eines Metagenoms von Bakterien, Archaeen und Viren (Fotografie: metagenome / Vaughn Iverson / CC BY-NC 4.0).

Nicht nur in China oder im Kongo

BUNTHÖRNCHEN-VIRUS TÖTET DREI ZÜCHTER

Es fing damit an, dass unsere Diagnostikabteilung keine Ursache für die tödliche Gehirnentzündung eines Mannes aus Sachsen-Anhalt fand. Nachforschungen ergaben, dass er ein Züchter von Bunthörnchen war und dass zwei Züchterkollegen ein Jahr bzw. anderthalb Jahre zuvor ebenfalls an einer unklaren Gehirnentzündung gestorben waren. Auch bei erneuter Untersuchung blieben alle Untersuchungen auf bekannte Krankheitserreger negativ, auch bei einem der Bunthörnchen. Schließlich sequenzierten Kollegen am Friedrich-Loeffler-Institut sämtliches genetisches Material aus dem Gehirn eines Bunthörnchens und wurden fündig: Neben Genen des Tieres fanden sich eindeutig Gene eines neuen Virus. Es handelte sich um ein Bornavirus, das sich deutlich von bekannten Bornaviren unterscheidet, die meist eine Gehirnentzündung bei Pferden hervorrufen. Tests, die daraufhin speziell konstruiert wurden, wiesen das neue Virus sowohl in Bunthörnchen als auch im Nervenwasser und Gehirngewebe der verstorbenen Züchter nach, nicht aber in Vergleichsproben. Auf die Züchter wurde das Virus vermutlich durch Bisse oder Kratzer der Bunthörnchen übertragen.

Hoffmann B. et al. N Engl J Med 2015; 373:154-62

Dennis Tappe, Daniel Cadar,
Jonas Schmidt-Chanasit und externe
Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Bunthörnchen (*Sciurus variegatoides atrirufus*), Träger eines neuartigen Borna-Virus, das im Menschen tödliche Gehirnentzündungen verursachen kann (Fotografie: Hans Hillewaert / CC BY-SA 3.0).

ZIKA-VIRUS AUF DEM VORMARSCH

In unserem Nationalen Referenzzentrum für tropische Infektionserreger wurde 2013 der erste Fall einer Zika-Virus-Infektion diagnostiziert, der nach Europa importiert wurde, und mittlerweile vier weitere Fälle. Die Betroffenen hatten sich vermutlich auf Tahiti, Borneo bzw. in Brasilien infiziert. Sie waren mit leichtem Fieber, Hautausschlag, Bindehautentzündung, Muskel- und Gelenkschmerzen, Knöchelödemen und Lymphknotenschwellungen erkrankt. Bei einem der Patienten wurde eine vorübergehende Hörminderung festgestellt, offenbar Folge einer Schädigung des Zentralnervensystems durch das Virus. Unlängst wurde aus Brasilien auch der Verdacht auf Fruchtschädigungen gemeldet.

Wie das verwandte Dengue-Virus wird das Zika-Virus von Aedes-Stechmücken übertragen, so dass Ausbrüche in weiten Teilen Südeuropas möglich erscheinen, wo sich die Tigermücke *Aedes albopictus* inzwischen angesiedelt hat.

Tappe D. et al., Euro Surveill 2014, 19: pii: 20685;
Tappe D. et al., Emerg Infect Dis 2015, 21:911-3;
Zammarchi L. et al., Euro Surveill 2015;20 pii: 21153;
Zammarchi L. et al., J Clin Virol 2015 Feb, 63:32-5.

Dennis Tappe, Stephan Günther, Lisa Oestereich, Daniel Cadar, Jonas Schmidt-Chanasit und externe Kooperationspartner (s. Publikationen)

Bild: Ursprüngliches Zika-Biotop

NEUARTIGE WURMINFEKTIONEN IN DEUTSCHLAND

Mit DNA-Tests sind wir drei ungewöhnlichen Wurminfektionen auf die Spur gekommen. Zum einen einer Dirofilariose. Dirofilarien befallen normalerweise Hunde und werden durch Stechmücken übertragen. Stechen infizierte Mücken einen Menschen, kann sich der Wurm auch in der menschlichen Haut entwickeln und einen Knoten bilden. Erstmalig hat sich eine Person in Deutschland infiziert, die Würmer waren vermutlich durch Hunde aus Südeuropa eingeschleppt worden. Ähnlich selten finden sich beim Menschen Würmer der Hunde-Onchozerkose. Wir haben ein Exemplar am Auge eines Türkeireisenden gefunden. Schlimm verlief eine Infektion mit dem Pferdewurm *Halicephalobus gingivalis*. Der Betroffene starb an einer Gehirnentzündung. Er hatte sich in Süddeutschland infiziert, vermutlich war er mit einer Hautverletzung in Kontakt mit Walderde gekommen. Glücklicherweise ist die Erkrankung beim Menschen sehr selten, in Europa war sie zuvor noch nie beschrieben worden.

Monoranu C.M. et al., Open Forum Infect Dis. 2015, 2(2):ofv061;

Bergua A. et al., Euro Surveill 2015, 20(16) pii: 21099;

Tappe D. et al., Euro Surveill 2014, 19(17):2-4

Dennis Tappe, Birgit Muntau, Egbert Tannich und externe Kooperationspartner (s. Publikationen)

Bild: Gewebeschnitt durch den Hautknoten eines Patienten mit einer *Dirofilaria-repens*-Infektion.

VERÄNDERUNGEN DER MÜCKEN-POPULATIONEN IN HAMBURG

An über einhundert Stellen haben wir zwei Jahre lang im Großraum Hamburg über zehntausend Mücken gefangen und Mückenlarven gesammelt. *Anopheles algeriensis*, der ursprünglich aus dem Mittelmeerraum stammt, war nach einem halben Jahrhundert erstmals wieder in Norddeutschland aufgetaucht. Ebenso mediterranen Ursprungs ist *Culex modestus*, der erstmals in Hamburg nachgewiesen wurde und noch nie so weit nördlich gefunden worden war. Seine Ausbreitung ist möglicherweise eine Folge des Klimawandels. *Cx. modestus* ist in Europa einer der wichtigsten Überträger des West-Nil-Virus, das sich – aus Afrika kommend – 2000-2003 rasant über ganz Nordamerika ausgebreitet hat. Er brütet bevorzugt in mineralhaltigen Feuchtgebieten wie der Marsch. Umso interessanter ist das Verschwinden von *Anopheles atroparvus*, der ähnliche Brutplätze bevorzugt und vor dem Krieg bei uns der wichtigste Überträger der Malaria war (s. S. 35). Zwei weitere erstmals gefundene Mücken brüten bevorzugt in Überschwemmungsgebieten. Auch die wichtigste „Überschwemmungsmücke“ (*Aedes vexans*) wurde deutlich häufiger als vor 1970 nachgewiesen, vermutlich Folge der systematischen Anlage von Überschwemmungsgebieten in Hamburg. Beruhigend war, dass auch bei gezieltem Suchen im Hafen und am Flughafen Fuhlsbüttel keine asiatischen Tigermücken oder asiatischen Buschmücken gefunden wurden, die gefürchtete Viren wie das Dengue- bzw. West-Nil-Virus übertragen.

Krüger A. et al. Parasitol Res 1914, 113:2907-14

Andreas Krüger*, Jessica Börstler, Marlis Badusche, Renke Lühken, Rolf Garms, Egbert Tannich und externe Kooperationspartner

*) Fachbereich Tropenmedizin der Bundeswehr, im Hause

Bild: Prof. Rolf Garms und Prof. Egbert Tannich bei der Mückensammlung in einem Hamburger Biotop.

Sollte man sie retten?

MALARIAMÜCKE IN DEUTSCHLAND VOM AUSSTERBEN BEDROHT

Erst 1953 wurde Deutschland von der Weltgesundheitsorganisation WHO offiziell als malariafrei erklärt. In den Jahrzehnten zuvor war im Wesentlichen die Mücke *Anopheles atroparvus* für die Übertragung der Malaria verantwortlich gewesen. Da sie salzhaltige Brutgewässer bevorzugt, war sie vor allem in Norddeutschland weit verbreitet und machte dort einen wesentlichen Teil des Mückenbestands aus.

Bei unserer letzten Erhebung 2011-2013 haben wir *An. atroparvus* deutlich seltener gefunden, sowohl was die Verbreitung, als auch ihre Zahl betrifft. Nur in Gegenden nahe der Küsten Niedersachsens und Schleswig-Holsteins wurde sie noch angetroffen.

Eine ähnliche Entwicklung wurde in den Niederlanden beobachtet. Über die Ursachen für das Verschwinden dieser wichtigen europäischen Malariamücke kann man nur spekulieren. Einerseits könnte die moderne geschlossene Bauweise ihr die Rückzugsorte für die Überwinterung verbaut haben. Von den Niederländern wurde zudem gemutmaßt, dass *An. atroparvus* besonders empfindlich auf eine zunehmende Verschmutzung stehender Gewässer reagieren könnte, die ihre Brutplätze schädigt und so ihre Vermehrung beeinträchtigt.

Lühken R. et al., Med Vet Entomol 2015 (im Druck)

Renke Lühken, Hanna Jöst,
Jonas Schmidt-Chanasit, Egbert Tannich und
externe Kooperationspartner

Bild: Weibliches Exemplar des Malariaüberträgers *Anopheles atroparvus* bei der Nahrungsaufnahme.

G7 GERMANY

2015 | Schloss Elmau

VERNACHLÄSSIGTE TROPENKRANKHEITEN

Vernachlässigte Tropenkrankheiten (*Neglected Tropical Diseases*, NTDs) gehören zu den armutsassoziierten Infektionskrankheiten. Sie betreffen die ärmsten Teile der Bevölkerung in ohnehin armen Ländern. Oft führen sie zu schweren und lang dauernden Erkrankungen. NTDs werden durch Würmer, Protozoen, Bakterien oder Viren verursacht. Auch wenn die Krankheiten meist nicht unmittelbar zum Tod führen, können sie eine große Belastung für die Betroffenen, ihre Angehörigen und in der Summe auch für die wirtschaftliche Situation ganzer Länder sein. Bei massivem Auftreten können sie beispielweise landwirtschaftlich nutzbare Gebiete unbewohnbar machen.

Weltweit sind 1,4 Milliarden Menschen in 149 Ländern von NTDs betroffen; weitere zwei Milliarden Menschen sind von ihnen bedroht. Jährlich sterben etwa eine halbe Million Menschen direkt oder indirekt an NTDs. Von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) werden 17 NTDs als besonders bedeutsam hervorgehoben. Ihre Eindämmung scheint in überschaubarer Zeit möglich. Hierzu sind aber intensive Forschungsanstrengungen vor allem zum effektiven Einsatz von Bekämpfungsmaßnahmen, zur Verbesserung der Gesundheitssysteme und zur Entwicklung einfacher diagnostischer Tests erforderlich. Das BNITM führt Forschung zu verschiedenen NTDs wie Wurminfektionen, Leishmaniosen und der Chagas-Krankheit durch.

VERWECHSLUNG VON BAKTERIÄMIEN MIT SCHWERER MALARIA

In Afrika ist es gängige Praxis, dass alle Kinder mit einer hochfieberhaften Erkrankung zuerst einmal gegen Malaria behandelt werden. Wenn es ihnen dann nach einigen Tagen nicht besser geht, muss man eine andere Ursache suchen, was in armen Ländern oft zu aufwendig ist. In den letzten Jahren haben wir herausgefunden, dass viele der Kinder, bei denen eine schwerer Malaria vermutet wird, Bakterien im Blut haben, also unter einer Sepsis leiden. Da die Kinder anfangs nur gegen Malaria behandelt werden und eine bakterielle Blutinfektion rasch fortschreitet, verlaufen diese Fälle zu etwa 50 % tödlich. Da man Bakterien im Blut bisher nur mit aufwendigen und teuren Techniken und erfahrenem Personal diagnostizieren kann, suchen wir nach einfachen Mitteln, schwere Malaria von Sepsis zu unterscheiden. Im ländlichen Ghana haben wir gefunden, dass von 1.915 Kindern mit hohem Fieber und Malariaparasiten im Blut 46 (6%) Bakterien im Blut hatten, überwiegend Salmonellen und Streptokokken. Diese Untersuchungen ermöglichen es, in Zukunft Marker in Patienten zu finden, die helfen können Kinder mit und ohne Bakterien zu unterscheiden.

Nielsen M.V. et al., PLoS One 2015, 10(4):e0122139; Sothmann P. et al., PLoS One 2015, 10(9):e0139433; Frickmann H. et al., PLoS One 2015, 10(8):e0135923.

Denise Dekker, Lutz Ehlkes, Clemens Frank, Andreas Hahn, Anna Jaeger, Ralf Krumkamp, Maja Nielsen, Nimako Sarpong, Norbert Schwarz, Jürgen May und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Kleinkind mit schwerer Malaria in einem afrikanischen Krankenhaus der Maximalversorgung (Fotografie: Mika Väisänen).

Entstellend

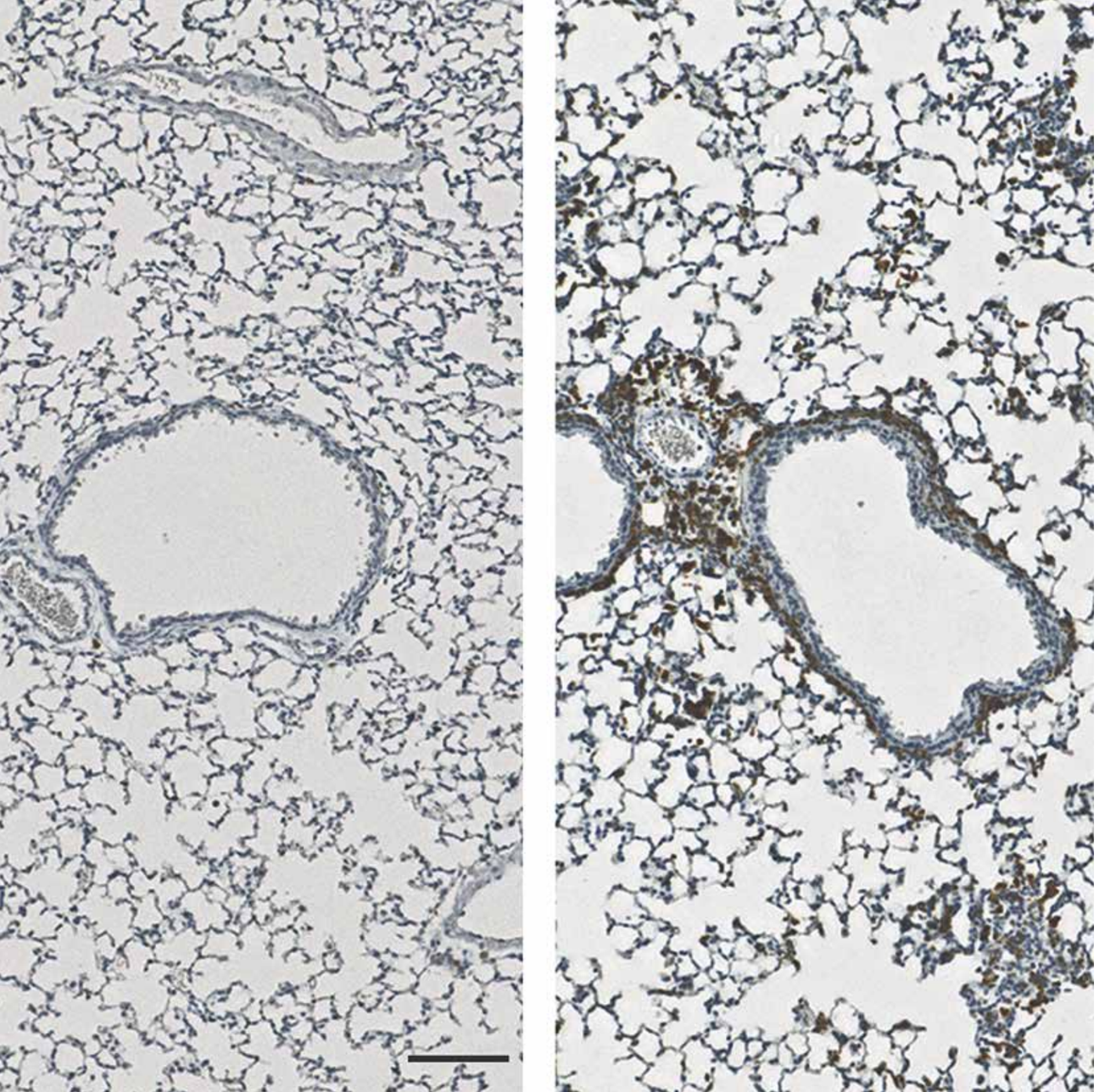
NACHHALTIGE KURZZEITBEHANDLUNG DES MYZETOMS

Bei einem 30-jährigen Farmer aus der Provinz Savannakhet in Laos hatte sich eine große, bräunlich verfärbte, aber schmerzlose Schwellung am rechten Fuß entwickelt. Aus ihr entleerte sich eine seröse, körnchenhaltige Flüssigkeit, in der Bakterien (*Nocardia aobensis*) nachgewiesen wurden. Es handelte sich um ein sogenanntes Myzetom, eine chronische Infektion mit bestimmten Pilzen oder Bakterien, die Haut, Weichteile und Knochen befallen können und ausschließlich in den Tropen vorkommen. Sie dringen vermutlich durch kleine Verletzungen an den Füßen ein – Schuhe würden wohl die meisten Fälle verhindern. Unser Patient erhielt anfangs die empfohlene antibiotische Behandlung (Amikacin plus Trimethoprim/Sulfamethoxazol), verließ aber nach 14 Tagen das Krankenhaus und brach die Behandlung ab. Im Laufe von 22 Wochen heilte die Infektion aus, obwohl nach den bestehenden Leitlinien die antibiotische Behandlung über mehrere Monate fortgesetzt werden sollte. Möglicherweise ist auch eine deutlich kürzere Antibiotikagabe ausreichend.

Vongphoumy I. et al., PLoS Negl Trop Dis 2015, 9(4): e0003729

Jörg Blessmann und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Fuß eines Patienten mit charakteristischen Zeichen eines Myzetoms bei Krankenhausaufnahme (links), rechts der Fuß zehn Monate nach einer 14-tägigen antibiotischen Behandlung.



Tsutsugamushimäuse

TIERMODELL FÜR BUSCHTYPHUS

Tsutsugamushi-Fieber (engl. Scrub Typhus [„Buschtyphus“]) ist in weiten Teilen Asiens und Ozeaniens verbreitet. Es wird von besonders kleinen Bakterien (*Orientia tsutsugamushi*) hervorgerufen, die durch den Biss einer Milbe übertragen werden. Hohes Fieber, Lymphknotenschwellungen, Kopfschmerzen und Hautausschlag sind die häufigsten Krankheitszeichen, gelegentlich können Gehirn und Herz betroffen sein, und in den vergangenen Jahren wurde häufiger über eine gefährliche Lungenbeteiligung berichtet. Eine Impfung gibt es nicht, aber eine rechtzeitige einfache Antibiotika-Behandlung wirkt gut. Wir haben Labormäuse durch einen Nadelstich infiziert und den Weg der Bakterien verfolgt, zunächst in die regionalen Lymphknoten und letztlich in die Organe, in Leber, Herz, Lunge und Gehirn. Die meisten Bakterien wurden in der Lunge gefunden, begleitet von schweren Entzündungszeichen. Wir hoffen, dass wir ein Tiermodell entwickelt haben, mit dem wir diese weit verbreitete, aber auch weitgehend vernachlässigte Erkrankung besser verstehen lernen.

Keller C.A. et al., PLoS Negl Trop Dis. 2014, 8:e3064

Christian Keller, Matthias Hauptmann, Julia Kolbaum, Mohammad Gharaibeh, Bernhard Fleischer und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Eine feingewebliche Untersuchung zeigt im Verlauf einer Infektion von Mäusen mit *Orientia tsutsugamushi* starke Entzündungsreaktionen in der Lunge (bräunliche Färbung von Fresszellen [Makrophagen]). Links eine gesunde Lunge.

INS AUGE GEGANGEN

Augenärzte haben in entlegenen Gebieten von Zentralafrika eine Häufung von Augeninfektionen durch Parasiten festgestellt. Nach operativer Entfernung auffälliger Fremdkörper im Auge haben wir mit Gen-Tests Parasiten der Gattung *Armillifer* identifiziert, auch Pentastomiden genannt. Dabei handelt es sich um wurmähnlichen Parasiten, die entwicklungsgeschichtlich den Krebstieren zuzuordnen sind. Ihre Larven befallen innere Organe, aber auch die Augen. Eingehendere Untersuchungen vor Ort ergaben bei einigen Patienten Mehrfachinfektionen im Bauchraum, zum Teil mit mehreren unterschiedlichen Armillifer-Arten gleichzeitig. Als Infektionsweg gilt der Verzehr von ungenügend gekochtem Schlangenfleisch, das *Armillifer*-Eier enthält.

Sulyok M. et al., PLoS Negl Trop Dis. 2014, 24;8(7):e3041

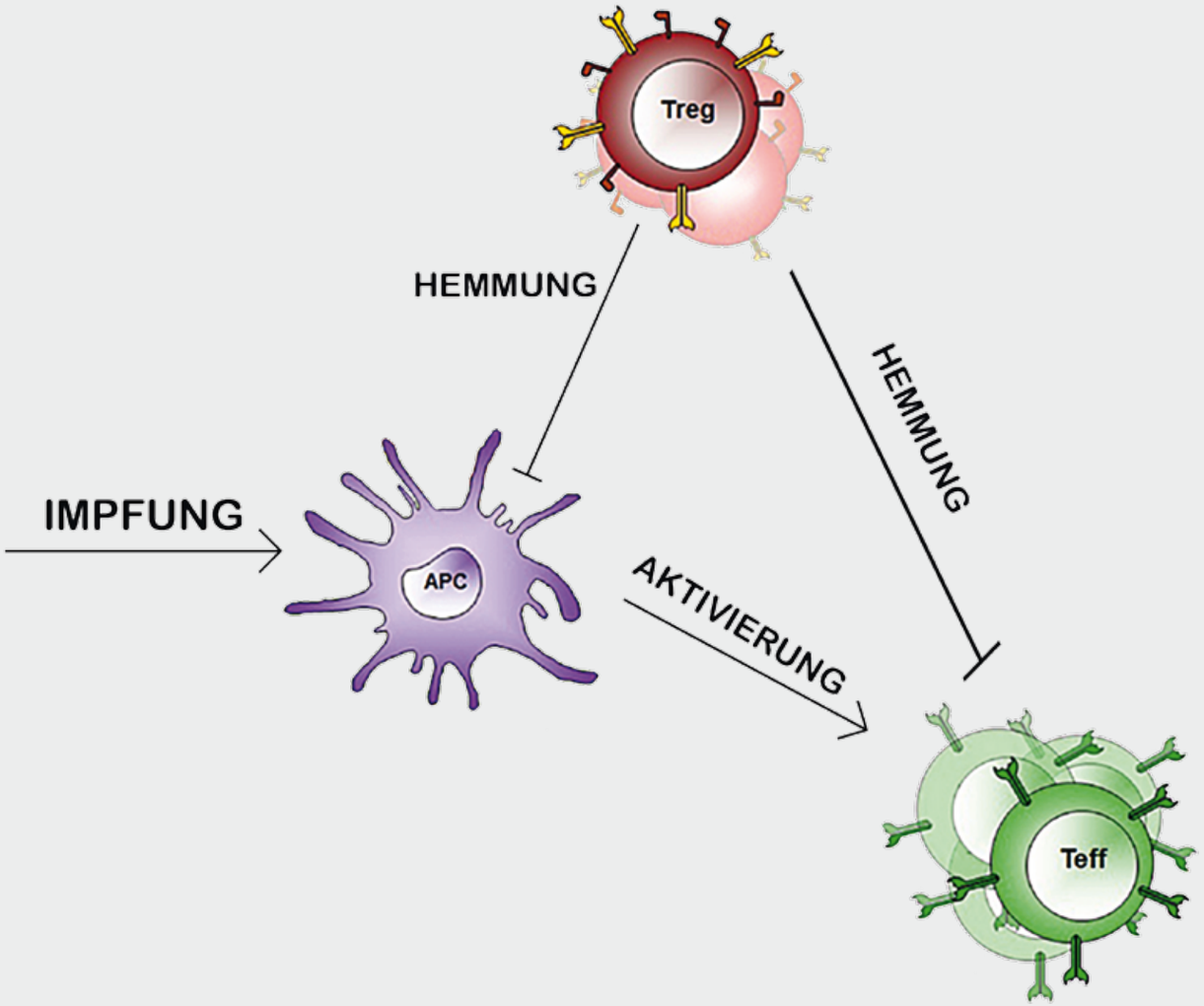
Dennis Tappe, Birgit Muntau und externe Kooperationspartner (s. Publikationen)

Bild: Augeninfektion mit einer Larve von *Armillifer grandis* bei einer Patientin in der Demokratischen Republik Kongo (Fotografie: Richard Hardi).

Malaria-Impfung RTS,S (Mosquirix™)		
Beobachtungszeit	Schutz	Referenz
6 Monate	65%	*N Engl J Med 2008; 359:2533*
8 Monate	56%	*N Engl J Med 2008; 359:2521*
12 Monate	56%	*N Engl J Med 2011; 365:1863*
12 Monate	31%	*N Engl J Med 2012; 367:2284*
48 Monate	16%	*N Engl J Med 2013; 368:1111*

IMMUNITÄT

Die Wirkung des unlängst zugelassenen Malariaimpfstoffs RTS,S (Mosquirix™) nimmt bei längerer Beobachtungszeit deutlich ab und liegt nach vier Jahren nur noch bei 16 %. Derzeit wird bei der Weltgesundheitsorganisation diskutiert, ob man Ländern in Malariagebieten empfehlen soll, den Impfstoff in die nationalen Impfkampagnen aufzunehmen.



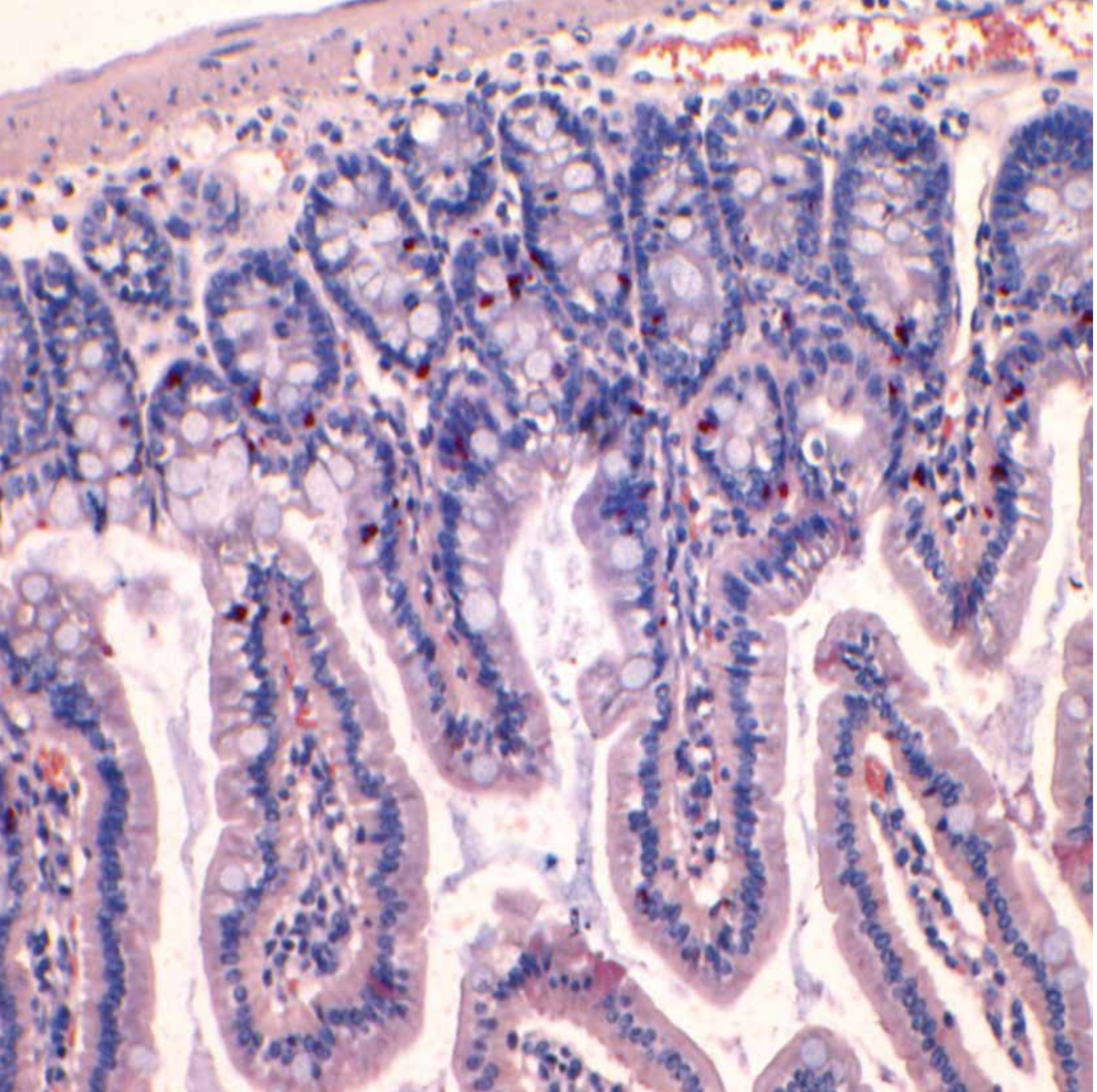
AUSSCHALTUNG HEMMENDER IMMUNZELLEN VERSTÄRKT KURZFRISTIG IMPFWIRKUNG

Da die Wirkung des Malariaimpfstoffs RTS,S (Mosquirix™) über die Zeit deutlich abnimmt, haben wir im Tiermodell nach Möglichkeiten gesucht, durch Manipulation der Immunantwort den Impfschutz gegen Malaria zu verlängern. Zu diesem Zweck haben wir Mäuse untersucht, denen eine Gruppe von Abwehrzellen gentechnisch entfernt worden war, die andere Immunzellen hemmt (sog. regulatorische T-Lymphozyten, Treg). Der Effekt war, dass zwar kurzfristig die Reaktion auf die erste und zweite Impfdosis jeweils deutlich stärker ausfiel, aber kein Unterschied bei den Gedächtnis-Zellen (sog. Memory-T-Lymphozyten) auszumachen war, die eine Langzeitwirkung vermitteln können. Das immunologische Gedächtnis wird demnach von anderen, bislang unbekannten Faktoren gesteuert.

Espinoza Mora M.R. et al., PLoS One 2014, 9:e104627

Maria del Rosario Espinoza Mora, Christiane Steeg, Susanne Tartz, Volker Heussler, Bernhard Fleischer, Thomas Jacobs und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Im Rahmen der Immunantwort nehmen Antigen-präsentierende Zellen (APC) Antigene auf und aktivieren damit T-Effektorzellen (Teff). Daraufhin vermehren sich die Teff und produzieren Botenstoffe, sodass Pathogene, wie z. B. Malaria-erreger, bekämpft werden. Allerdings können sowohl APC als auch Teff durch sogenannte regulatorische T-Lymphozyten (Treg) gehemmt werden.



MEHRERE MECHANISMEN DER IMMUNSUPPRESSION VON DARMWÜRMERN

Offenbar fahren Würmer bei der Hemmung unseres Abwehrsystems mehrgleisig. Zumindest taten das Zwergfadenwürmer bei einer experimentellen Infektion von Mäusen. Einerseits hemmten sie direkt die zentralen Helferzellen der Infektionsabwehr (CD4-positive T-Lymphozyten), indem sie die Zahl von hemmenden Rezeptoren (BTLA) auf der Oberfläche der Helferzellen erhöhten. Andererseits bewirkten sie eine Vermehrung von sogenannten regulatorischen Zellen (Treg-Lymphozyten), die dafür bekannt sind, dass sie andere Abwehrzellen wie z.B. Helferzellen hemmen. Wurden entweder die hemmenden Rezeptoren auf Helferzellen oder die regulatorischen Zellen ausgeschaltet, wurden also unterschiedliche Elemente der Hemmung aufgehoben, wurde in Mäusen nach einer künstlichen Infektion eine deutlich geringere Zahl erwachsener Zwergfadenwürmer gefunden. Im Tiermodell spielte dabei der Botenstoff Interleukin 9 eine zentrale Rolle. Er regt bestimmte Abwehrzellen (sog. Mastzellen) in der Darmschleimhaut an, Schleimproduktion und Darmbewegungen zu steigern und so die Würmer auszutreiben.

Blankenhaus B. et al., PLoS Pathog 2014, 10:e1003913;
Breloer M. et al., J Immunol 2015, 194:1413-6

Birte Blankenhaus, Wiebke Hartmann, Marie-Luise Eschbach, Martina Reitz, Yannick Brenz, Irma Haben, Thomas Jacobs, Minka Breloer und externe Kooperationspartner (s. Publikationen)

Bild: Darmschleimhaut bei einer Wurminfektion unter dem Mikroskop. Quer angeschnitten sind Einstülpungen der Darmschleimhaut, die der Vergrößerung der Oberfläche zur wirksamen Resorption von Nahrung dienen. Dunkelrot gefärbt sind sogenannte Mastzellen, die helfen, Würmer durch Schleimproduktion und Peristaltik auszutreiben (Fotografie: Anja Kühl, Charité Berlin).

IMPFSTOFF GEGEN ONCHOZERKOSE

In zahlreichen afrikanischen Ländern ist die Wurmkrankheit Onchozerkose verbreitet. Die Würmer leben in Knoten unter der Haut und produzieren massenhaft Larven, die ausschwärmen und auch ins Auge wandern und Erblindung verursachen können – daher wird die Erkrankung auch Flussblindheit genannt. Auf Grund einer Analyse von Serumproben von Personen, die von Natur aus gegen Onchozerkose geschützt zu sein scheinen, haben wir mehrere Eiweiße dieser Würmer identifiziert, die vor einer Infektion schützen könnten, wie an einem Beispiel im Mausmodell gezeigt wurde. Wir konstruieren nun einen Impfstoff, der die Gene der Eiweiße enthält und als DNA-Vakzine zunächst in einem Modellversuch an der Tierärztlichen Hochschule Hannover und später in einem Feldversuch an afrikanischen Rindern getestet werden soll. Denn auch Rinder haben in Afrika eine eigene Form der Onchozerkose.

Steisslinger V. et al., Vaccine 2015, 33(43):5861-7

Vera Steisslinger, Simone Korten, Norbert Brattig und Klaus Erttmann

Bild: Bei der Onchozerkose des Rinds liegen die Würmer wie beim Menschen in tastbaren Knoten unter der Haut (Fotografie: Alfons Renz).

Auch was Gutes

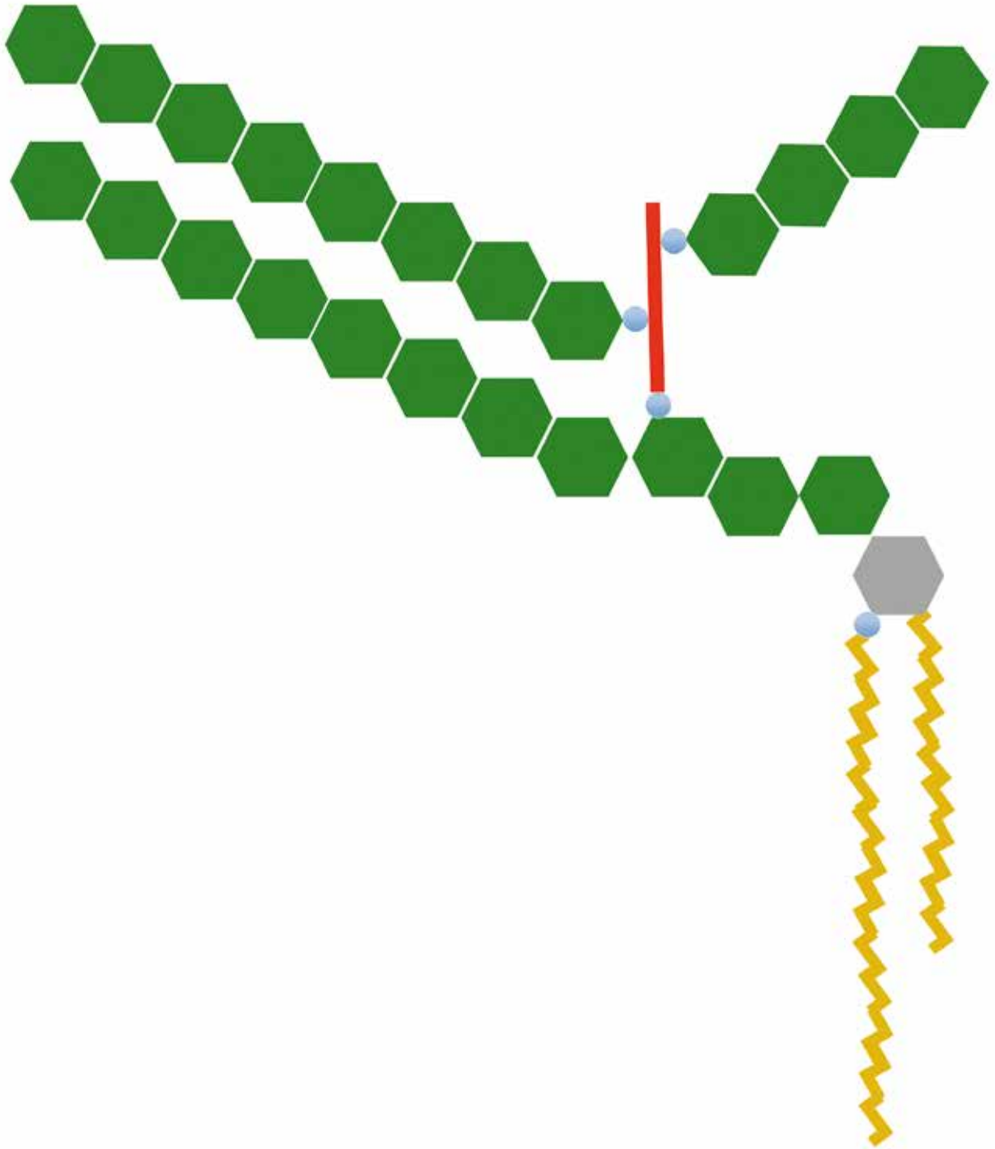
MAGENBAKTERIEN MILDERN IMMUNSCHWÄCHE BEI AIDS

Magenbakterien (*Helicobacter pylori*) wurden erst in den 1980er Jahren entdeckt und als eine wesentliche Ursache für Magengeschwüre und Magenkrebs erkannt. Als dann die Aids-Pandemie erkannt wurde, stellte man fest, dass Personen mit einer HIV-Infektion bei gleichzeitigem Befall mit Magenbakterien vergleichsweise niedrige Zahlen von HI-Viren im Blut haben und relativ hohe Zahlen von Helferzellen (CD4+ T-Lymphozyten), den Abwehrzellen, die von den HI-Viren zerstört werden und deren Fehlen letztlich besonders zu der charakteristischen Abwehrschwäche bei Aids beiträgt. In einem Vergleich HIV-positiver Personen mit und ohne Magenbakterien haben wir nun gefunden, dass die CD4+ T-Lymphozyten bei Personen mit Magenbakterien weniger stark aktiviert sind, sich im Reagenzglas weniger stark vermehren, und geringere Zeichen der Erschöpfung aufwiesen als bei Personen ohne Magenbakterien. Da HI-Viren bevorzugt aktivierte und sich vermehrende CD4+ T-Lymphozyten befallen, können diese Ergebnisse erklären helfen, warum Magenbakterien das Fortschreiten der HIV-Infektion zu Aids verzögern könnten.

Eberhardt K.A. et al., Clin Infect Dis. 2015 Jul 20. pii: civ577;
Sarfo F.S. et al., PLoS One. 2015;10(11):e0143388. doi: 10.1371/journal.pone.0143388.

Kirsten Eberhardt, Gerd Burchard und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Ambulanzbetrieb in Ghana (Fotografie: Mika Väisänen).



Unverhofft kommt oft

WIRKSTOFF AUS AMÖBEN

Amöben (*Entamoeba histolytica*) tragen auf ihrer Oberfläche eine Substanz, die hoch spezifisch eine bestimmte Form unserer Abwehrreaktion verstärkt. Die Substanz besteht aus einer originellen Kombination verschiedener Zucker, einzelner Eiweißbausteine und Fettsäureketten. Sie bewirkt eine Freisetzung von Botenstoffen, die bestimmte Abwehrzellen anlocken und aktivieren, und könnte so die krankmachende Wirkung der Amöben auslösen oder verstärken. Inwiefern das allerdings den Amöben hilft, sich im Menschen zu vermehren oder im Menschen zu überleben, ist noch unklar. Klar ist aber, dass man die immunstimulierende Wirkung der Substanz nutzen kann, um unsere Abwehr gegen andere Infektionserreger wie z.B. Leish-manien oder Tuberkulosebakterien zu verstärken oder die Wirkung von Impfstoffen auf unser Immunsystem in eine bestimmte Richtung zu lenken.

Europäische Patentanmeldung: EP14186723.4; Internationale Patentanmeldung: PCT/EP2015/072292

Hanna Lotter, Hannah Bernin, Egbert Tannich und externe Kooperationspartner (s. Patentschriften)

Bild: Schematische Darstellung der Struktur einer immunstimulierenden Substanz aus Amöben (grün und grau: Zucker; rot: Peptid; blau: Phosphat; gelb: Fettsäuren).

CSSB
Centre for Structural
Systems Biology

BNITM Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin
DESY
EMBL
HELMHOLTZ ZENTRUM FÜR INFEKTIONSFORSCHUNG
HPI
JÜLICH FORSCHUNGSZENTRUM
MHH Medizinische Hochschule Hannover
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
UH Universität Hamburg DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

ZELLBIOLOGIE

In Hamburg entsteht zur Zeit das Zentrum für strukturelle Systembiologie (CSSB), ein neues Institut, das auf der Welt einmalig sein dürfte. Gebaut wird es auf dem Campus des Deutschen Elektronensynchrotrons (DESY), und neun Forschungseinrichtungen sollen ihm gemeinsam Leben verleihen, darunter unser Institut. Es vereint die enorme Kompetenz und Ausstattung des DESY für die moderne Strahlenforschung mit den Fragestellungen der Infektionsforschung und wird derzeit noch ungeahnte Möglichkeiten der molekularbiologischen und insbesondere auch zellbiologischen Infektionsforschung eröffnen.

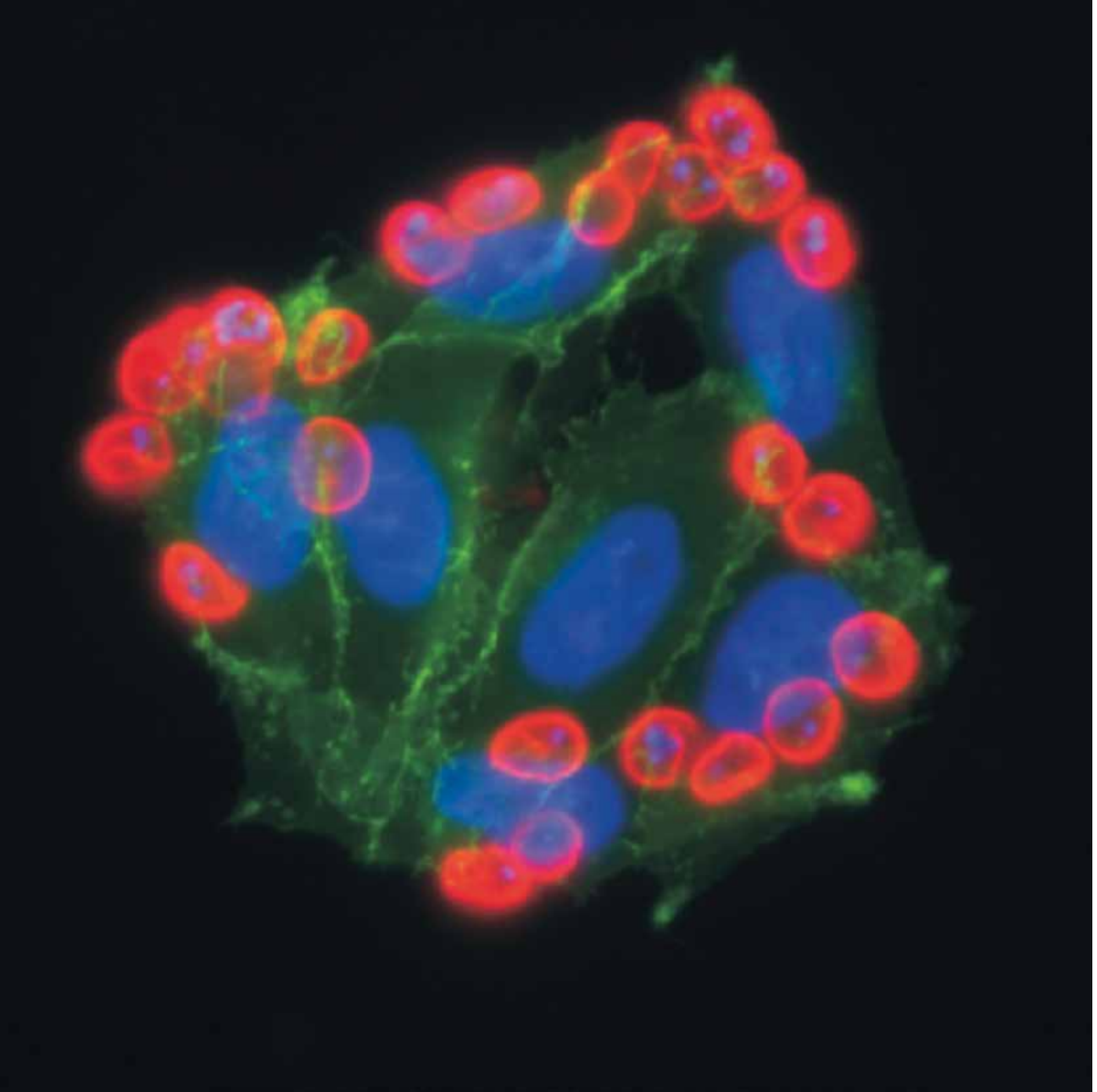
BEDINGUNGEN DER LABORZÜCHTUNG VERÄNDERN EIGENSCHAFTEN VON MALARIAPARASITEN

Es sind die langweiligen oder gar ungeliebten Ergebnisse, die keine Zeitschrift gerne publiziert. Und doch sind sie sehr wichtig. Für zellbiologische und immunologische Studien werden weltweit nahezu ausnahmslos Infektionserreger benutzt, die künstlich in Inkubatoren gezüchtet werden. Für jeden Erreger wurden irgendwann einmal die Bedingungen ausgetestet, unter denen sie im Reagenzglas überleben und sich am besten vermehren. Selten wird untersucht, wie sehr die künstlichen Bedingungen ihre Eigenschaften verändern. Malariaparasiten werden in menschlichen roten Blutkörperchen gezüchtet, die in einem Nährmedium schwimmen. Wir haben nun gefunden, dass allein der Ersatz von menschlichem Serum durch eine häufig verwendete künstliche serumähnliche Mischung die Eigenschaft der Parasiten deutlich verändert. Das Ergebnis sollte Laborforscher daran erinnern, immer wieder zu überprüfen, ob die Bedingungen im Labor auch dem wahren Leben entsprechen.

Tilly A.K. et al., Sci Rep. 2015, 5:16766

Ann-Kathrin Tilly, Jenny Thiede, Nahla Metwally, Pedro Lubiana, Anna Bachmann, Stephan Lorenzen, Egbert Tannich, Iris Bruchhaus und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Schalen für die Züchtung von Malariaparasiten.



ZAHLREICHE ANLAGERUNGSSTELLEN FÜR MALARIAPARASITEN AN DER WAND KLEINER BLUTGEFÄSSE

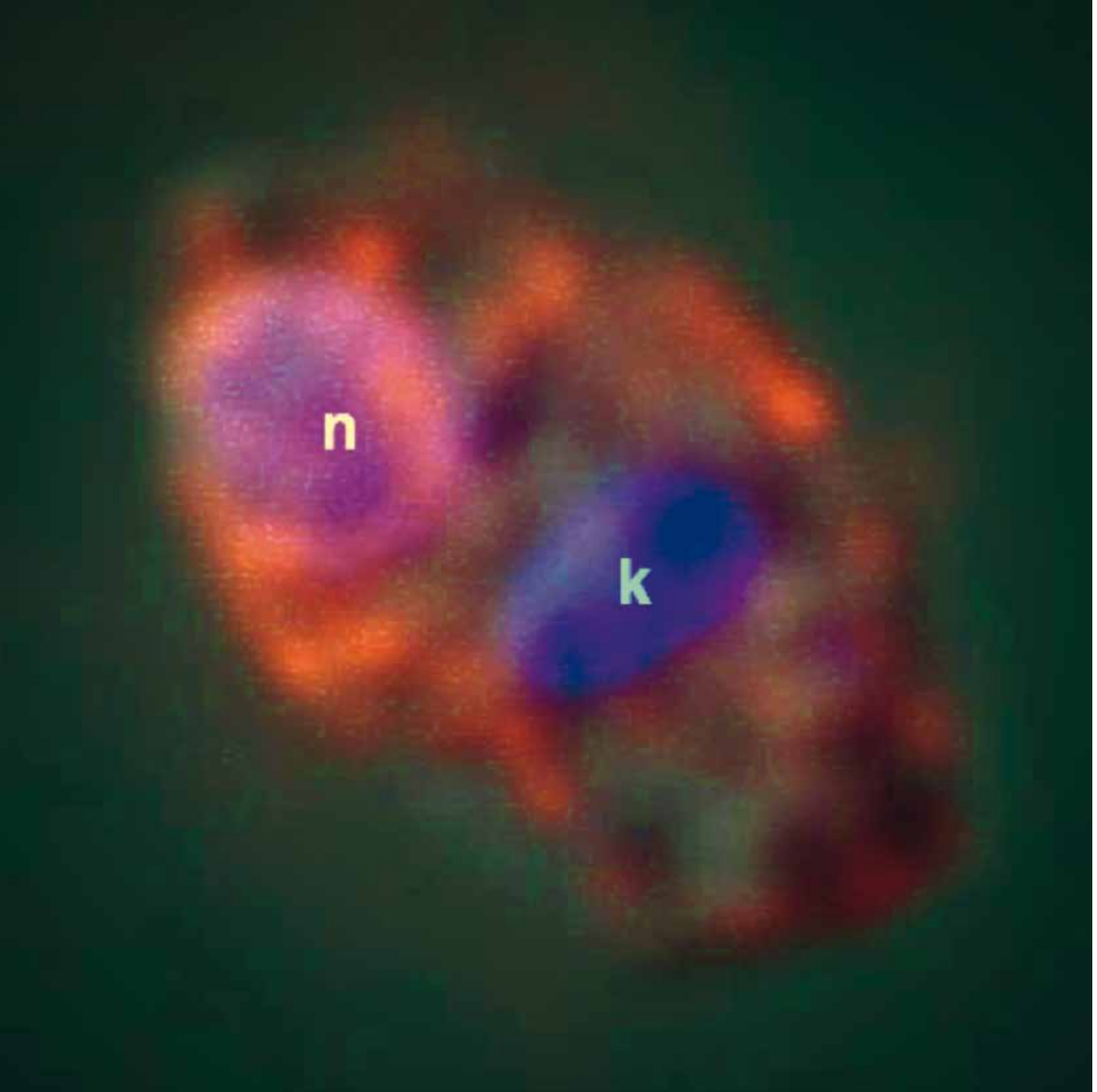
Rote Blutkörperchen, die mit Malariaparasiten *(Plasmodium falciparum)* infiziert sind, lagern sich an die Wände unserer kleinen Blutgefäße an (sog. Adhärenz) und können so Durchblutungsstörungen und Organschäden verursachen. Vor allem im Gehirn ist das lebensbedrohlich. Seit dieser Mechanismus vor dreißig Jahren entdeckt wurde, hat man fünfzehn verschiedene Moleküle identifiziert, die auf unseren Gefäßwänden als Anlagerungsstellen für die infizierten roten Blutkörperchen dienen können (sog. Adhärenz-Rezeptoren), darunter ein prominentes Molekül an den Gefäßwänden des Gehirns. Derzeit versucht man, die Hemmung der Anlagerung an diesen Rezeptor zur Entwicklung eines Impfstoffs gegen die lebensbedrohliche Gehirnbeteiligung bei Malaria zu nutzen. Wir haben zehn weitere Oberflächenmoleküle untersucht, die an den Wänden kleiner Blutgefäße des Gehirns vorkommen. Mit einem Gemisch von Malariaparasiten, die wir aus dem Blut kranker ghanaischer Kinder gezüchtet hatten, haben wir so sieben weitere Anlagerungsmoleküle für infizierte rote Blutkörperchen im Gehirn nachgewiesen. Offenbar nutzen die Malariaparasiten alles, was sich ihnen zum Anlagern anbietet. Es wird nicht einfach werden, einen Impfstoff zu entwickeln, der die Anlagerung im Gehirn verhindert

---

Esser C. et al., Cell Microbiol 2014, 16(5): 701-708

Claudia Esser, Anna Bachmann, Daniela Kuhn, Kathrin Schuldt, Birgit Förster, Meike Thiel, Jürgen May, Iris Bruchhaus, Rolf Horstmann und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Anlagerung von roten Blutkörperchen (rot), die von Malariaparasiten befallen sind (Zellkerne als kleine blaue Punkte) an tierische Zellen (Zellkerne als große blaue Ovale), die auf ihrer Oberfläche Eiweißmoleküle tragen, die an den Wänden kleiner Blutgefäße im Gehirn des Menschen vorkommen (kleine grüne Punkte).



Kleiner Helfer

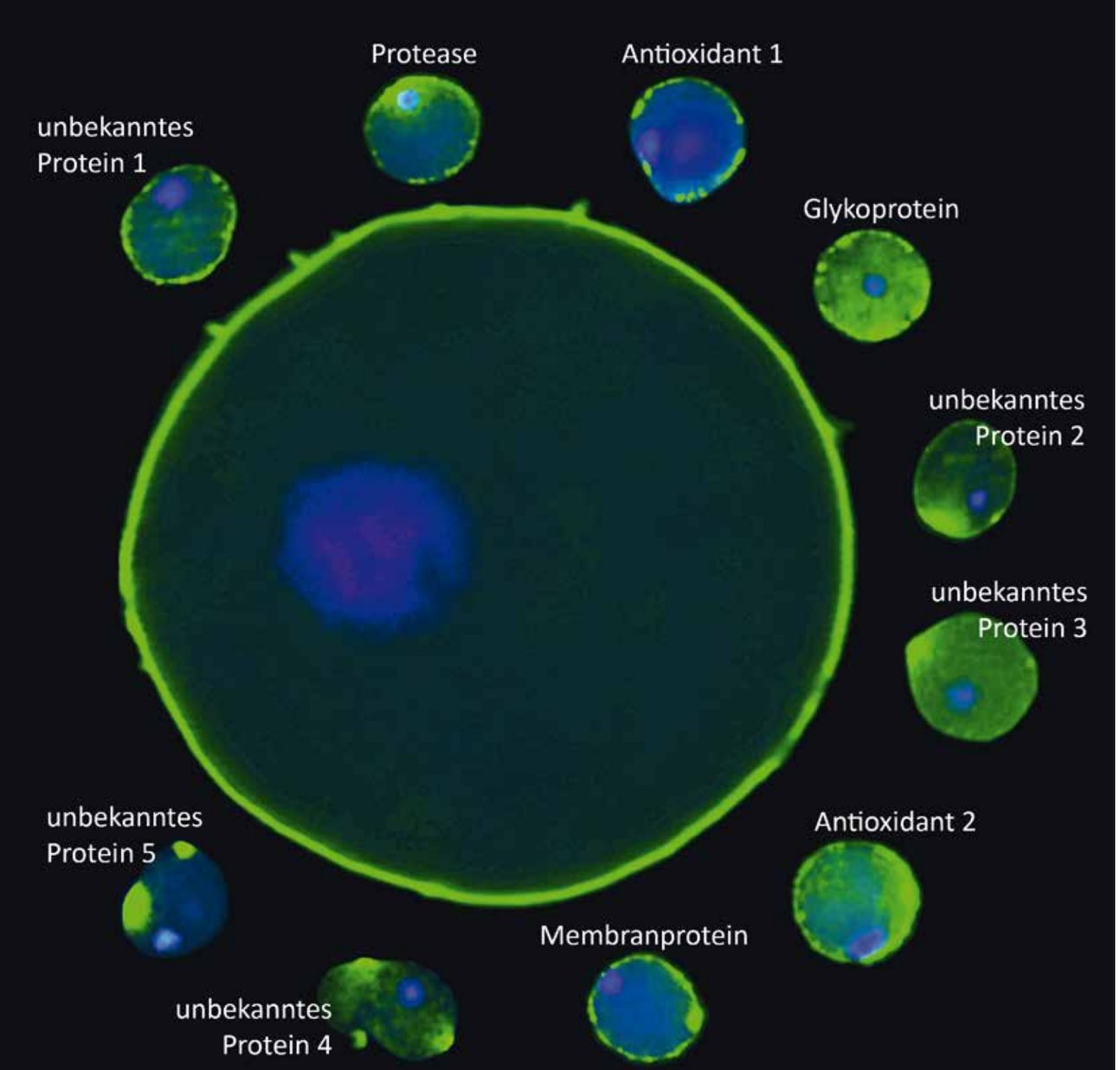
ANSTANDSDAME SICHERT LEISHMANIEN DAS ÜBERLEBEN

Obwohl es in ihren Heimatländern meist sehr warm ist, müssen Parasiten, die von Insekten übertragen werden, einen Hitzeschock überstehen, wenn sie auf den Menschen oder andere Warmblüter übertragen werden. Mit über 40° C ist es in unserem Körper denn doch deutlich heißer als in Insekten, auch in den Tropen. Ein „Hitzeschock“ ist aus der experimentellen Forschung wohl bekannt, er dient als Standardmethode, um Zellen unter Stress zu setzen. Dann stellen Zellen eine ganze Batterie neuer Eiweißmoleküle her, sog. *Chaperons* (engl. für Anstandsdamen), die verhindern, dass die anderen Eiweiße der Zelle verklumpen und die Zelle stirbt. Der Hitzeschock bei der Übertragung vom Insekt auf den Menschen hilft Leishmania-Parasiten, eine zusätzliche große Veränderung ihres Lebens zu überstehen. Während sie sich in Sandmücken, ihren Überträgern, frei bewegen können, nisten sie sich bei der Infektion des Menschen in Abwehrzellen ein. Wir haben nun gefunden, dass ein kleines *Chaperon*, HSP23, überlebenswichtig für die Leishmanien ist. Wird es gentechnisch ausgeschaltet, sterben die Parasiten bei Körpertemperatur; schleust man das Gen wieder ein, können sie überleben. Offenbar schützt das Chaperon den Zellkern des Parasiten mit seinen lebenswichtigen Funktionen gegen die hohen Temperaturen im Menschen und stellt somit ein vielversprechendes Ziel für neue Wirkstoffe gegen die Parasiten dar.

Hombach A. et al., J Cell Sci 2014, 127:4762-73

Antje Hombach, Gabi Ommen, Andrea MacDonald und Joachim Clos

Bild: Leishmanie bei menschlicher Körpertemperatur. Der Zellkern (n) und eine DNA-haltige Organelle der Leishmanie (k) sind blau gefärbt, das Chaperon HSP23 ist rot markiert. Man erkennt, dass sich HSP23 um den Zellkern (n) herum konzentriert.



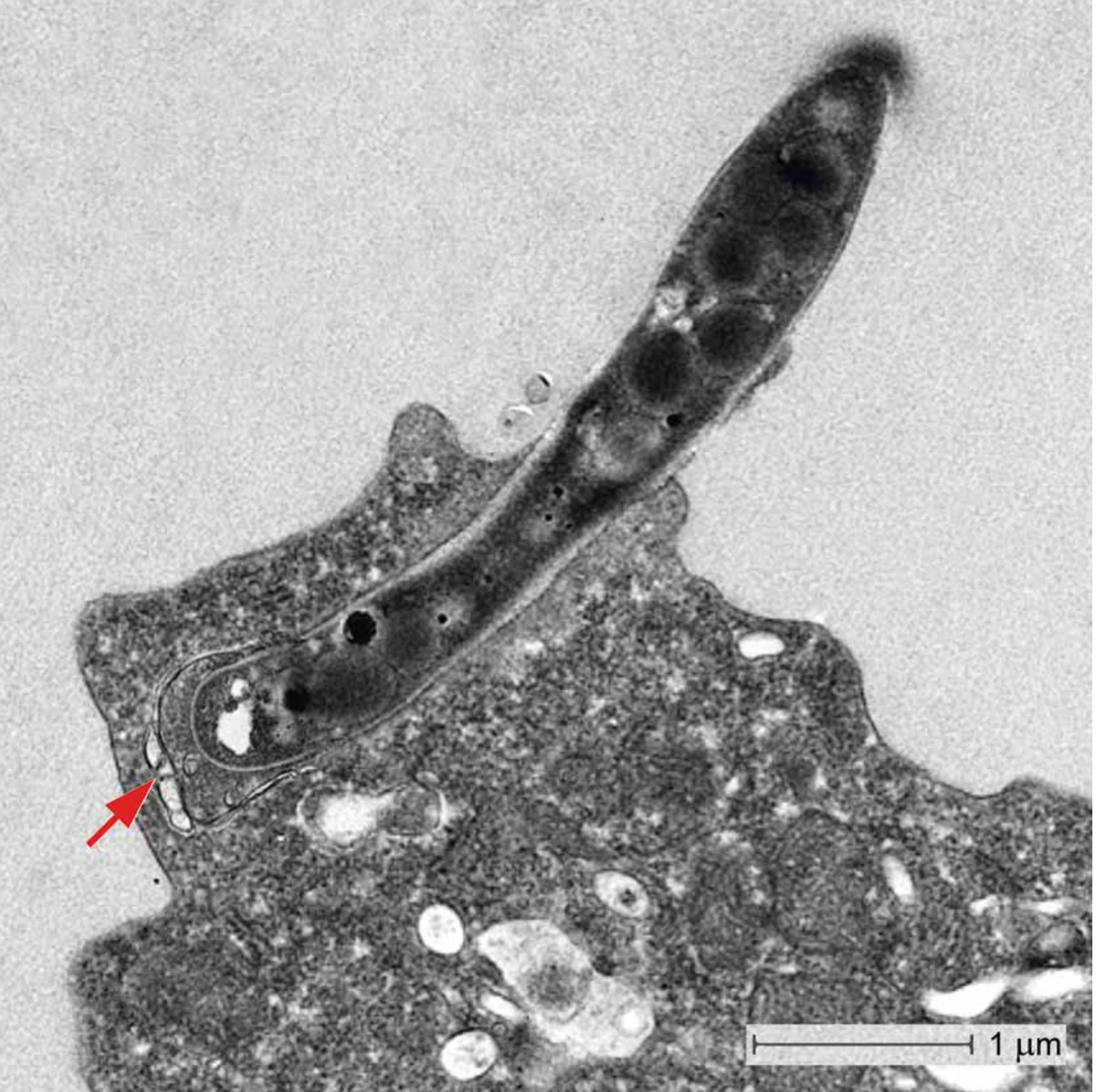
ZAHLREICHE UNTYPISCHE PROTEINE AUF DER OBERFLÄCHE VON AMÖBEN

Moleküle, die an der Oberfläche von Infektionserregern liegen, sind von besonderem Interesse für den Infektionsprozess, bei Amöben *(Entamoeba histolytica)* für die Einwanderung aus dem Darminhalt ins Gewebe und die Entwicklung von Darmgeschwüren und Organabszessen. Daher haben wir das „Oberflächen-Proteom" von Amöben untersucht, d.h. die Gesamtheit aller Proteine, die Amöben auf ihrer Oberfläche tragen. Dazu haben wir lebende Amöben mit einer Substanz markiert, die sich spontan an alle Proteine anlagert, die so markierten Proteine isoliert und durch Massenspektrometrie analysiert. Die bioinformatische Auswertung der identifizierten Proteinfragmente zeigte, dass sich bei etwa der Hälfte der fast 700 Proteine gar keine Hinweise auf die charakteristischen Strukturen fanden, mit denen Proteine normalerweise auf einer Zelloberfläche verankert werden. Wir wählten 23 von ihnen zufällig aus, markierten sie mit einer fluoreszierenden Substanz und fanden, dass 20 von ihnen wirklich auf der Zelloberfläche leuchteten. Offenbar werden durch den bekannt raschen Umsatz der Zellmembran von Amöben zahlreiche Proteine vorübergehend auf die Oberfläche gespült.

Biller L et al. Mol Cell Prot., 2014, 13, 132-44.

Laura Biller, Jenny Matthiesen, Vera Kühne, Hannelore Lotter, Ghassan Handal, Egbert Tannich, Iris Bruchhaus und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Immunfluoreszenz-Mikroskopie zum Nachweis zahlreicher einzelner Proteine auf der Oberfläche von Amöben. Der Zellkern der Amöben erscheint blau, das betreffende Protein grün. Im Zentrum eine Amöbe, bei der alle Oberflächenproteine markiert sind.



WIE MYKOBAKTERIEN NACH EINER INFEKTION UNSERE KÖRPERZELLEN WIEDER VERLASSEN

Mykobakterien wie z. B. Tuberkulose-Bakterien nisten sich in unseren Körperzellen ein und vermehren sich dort. Während detailliert untersucht wird, wie sie in die Zellen eindringen, ist weitgehend unbekannt, wie sie die Zellen wieder verlassen. Denn das müssen sie, um die Infektion weiter zu verbreiten. Dabei bleiben die befallenen Körperzellen häufig unversehrt. Wir untersuchen, wie Infektionserreger so schonend durch die Außenhaut (Zellmembran) unserer Körperzellen entkommen. Wie viele andere Zellen können unsere Körperzellen Einschlusskörperchen („Autophagosomen“) bilden, in denen Abbauprodukte des Stoffwechsels verdaut und anschließend zum Recycling wieder in die Zelle freigesetzt werden. Wir haben gefunden, dass solche Einschlusskörperchen in einer Zelle zusammen mit Mykobakterien an die Austrittsstelle wandern und die Öffnung in der Zellmembran nach dem Ausschleusen der Bakterien wieder verschließen. Damit stellt sich die Frage, ob die Einschlusskörperchen auch bei anderen Verletzungen von Zellen eine Art Wundverschluss bilden können.

Gerstenmaier L. et al., Proc Natl Acad Sci USA 2015, 112:E687-92

Lilli Gerstenmaier, Rachel Pilla, Lydia Herrmann, Hendrik Herrmann, Monica Prado, Margot Kolonko, Monica Hagedorn und externe Kooperationspartner (s. Publikation)

Bild: Elektronenmikroskopische Aufnahme eines Mykobakteriums beim Ausschleusen aus einer Zelle. Markiert ist ein Einschlusskörperchen (Autophagosom) am hinteren Pol des Bakteriums.

Minderheitenproblem

SICHELZELLKRANKHEIT IN HAMBURG

Die Sichelzellkrankheit ist eine Erbkrankheit, die nur in der Bevölkerung von Malariagebieten vorkommt. Betroffene Kinder können bereits in den ersten Lebensmonaten an lebensbedrohlichen Komplikationen wie z.B. Lungenentzündungen erkranken. Deshalb werden in vielen Ländern der Welt mit Migranten aus Malariagebieten wie Frankreich, Belgien, den Niederlanden und Großbritannien – nicht aber Deutschland – Neugeborene in Früherkennungsprogrammen routinemäßig auf diese Erkrankung untersucht. Die Neugeborenen können dann frühzeitig durch Antibiotika und Impfungen geschützt werden, so dass sie heute in diesen Ländern alle das Erwachsenenalter erreichen. Zusammen mit Kolleginnen aus dem Universitätsklinikum Eppendorf haben wir gefunden, dass in Hamburg 1 von 2400 Kindern mit einer Sichelzellerkrankung geboren wird und damit häufiger als mit anderen angeborenen Krankheiten, die im deutschen Früherkennungsprogramm erfasst werden. Betroffen sind vor allem Kinder aus der größten ghanaischen Gemeinschaft Deutschlands, die etwa 20.000 Mitglieder umfasst. Zusammen mit dem „Interkulturellen Migranten-Integrations-Center“ informieren wir die ghanaische Bevölkerung in Hamburg über Vererbung und Folgen der Sichelzellerkrankung, um möglichst viele Träger der Erbanlage zu erfassen. Erste Ergebnisse zeigen, dass in Hamburg jedes 5. Mitglied mit afrikanischer Herkunft eine Sichelzell-Anlage trägt. Wenn beide Eltern die Anlage tragen, wird statistisch eines von vier Kindern mit der Sichelzellkrankheit geboren. Die Studie wird von der Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts e.V. unterstützt.

Grosse et al., Pediatr Blood Cancer. 2015 Aug 14. doi: 10.1002/pbc.25706

Christian Timmann, Christa Ehmen, Birgit Muntau, Bernd Noack und externe Kooperationspartner

Bild: Eine Mitarbeiterin des Programms verteilt Aufklärungsbroschüren im Gottesdienst einer afrikanischen Gemeinde in Hamburg

PROJEKT „TROPENDIAGNOSTIK“

Vom 1.11.2011 bis 31.12.2015 tat das Institut einen ersten und wichtigen Schritt, seine vielfältige Expertise in der Diagnostik tropentypischer und neu auftretender („*emerging*“) Infektionskrankheiten irgendwann kommerziell zu verwerten. In einem *Public-Private Partnership* mit der Hamburger Firma altona Diagnostics (ADT), das zu einem großen Teil über den „Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung“ (EFRE) unterstützt wurde, baute es eine Plattform zur Entwicklung marktfähiger Testkits auf. Während ADT sein Portfolio an PCR-basierten Testkits weiter entwickelte, konzentrierte sich das Institut komplementär dazu auf serologische Tests, die später im Verlauf einer Infektion angewendet werden, so dass die Partner gemeinsam eine lückenlose Diagnostik anbieten können. Im Rahmen der Förderung wurden Tests für West-Nil-Fieber, Krim-Kongo-Hämorrhagisches Fieber und die einzelnen Serotypen des Dengue-Fiebers entwickelt. Die serologischen Tests des Instituts gründen sich auf ein neuartiges Verfahren, das von Altmeister Prof. em. Herbert Schmitz erarbeitet wurde. Es weist frisch gebildete Antigen-Antikörper-Komplexe im Testansatz nach und ist deutlich sensitiver und spezifischer als herkömmliche Verfahren. Unabdingbar für die Qualitätssicherung aller diagnostischen Tests sind gut definierte Patientenproben, die den Erreger bzw. entsprechende Antikörper enthalten. Daher wurden im Rahmen des Projekts überwachte Lagerkapazitäten und eine elektronische Probenverwaltung eingerichtet. Proben im Bestand des BNITM wurden registriert, zum Teil weiter charakterisiert und durch Missionen in Asien, Afrika und Südamerika gezielt um solche Proben ergänzt, die für die Testentwicklung dringend notwendig waren. So wurde eine mehr als 300.000 Proben umfassende Referenzprobenbank angelegt, die nun für die Qualitätssicherung diagnostischer Tests zur Verfügung steht.

Bild: Erster Entwurf für die Verpackung diagnostischer Testkits des BNITM.

KCCR

KUMASI CENTRE FOR COLLABORATIVE RESEARCH (KCCR)

Since its establishment as a biomedical research platform some 18 years ago, the Kumasi Centre for Collaborative Research (KCCR) has operated in this capacity and has since 2008 been established as the research arm of the College of Health Sciences at Kwame Nkrumah University of Science and Technology (KNUST) in Kumasi, Ghana. KCCR has an excellent track record in the conduct of biomedical research in tropical medicine as evidenced by over three hundred publications, many of them in high impact journals. KCCR laboratories are well equipped with state-of-the-art equipment with support from BNITM for cutting-edge biomedical research. The existing biosafety level three (BSL3) laboratory has recently been upgraded to handle training of scientists within the West African subregion with funding from the German Ministry of Foreign affairs. There are currently six research groups actively conducting cutting edge research in diverse biomedical fields addressing non-communicable diseases in the tropics, tuberculosis, Buruli ulcer, ageing, lymphatic filariasis, onchocerciasis, paediatric fevers as well as viral zoonoses.

Projects on Buruli ulcer seek to identify biomarkers that predict early response to treatment and to understand oedematous disease and the influence of *Mansonella perstans* co-infection and doxycycline treatment on host immunity against mycobacterial disease and disease susceptibility in children and adolescents. The haematology group funded by the University of Pittsburgh examines the progressive deterioration in organ function with age and to identify genetic markers of specific organ dysfunction and end-organ damage in sickle cell disease patients at the Komfo Anokye Teaching Hospital. Medicine in the Tropics group examines cohort of hypertensive and diabetes mellitus patients for clinical outcomes over a period five years. Others include assessing the burden of drug resistant tuberculosis (MDR/XDR TB) and immunological assays to diagnose tuberculosis in children. Studies on the genotypic prevalence of HPV infection among women in Kumasi and use of electronic health information and surveillance system to develop and evaluate a basic, symptom-oriented clinical algorithm at the Agogo Presbyterian Hospital, have been completed. This group recently hosted the dissemination of findings of a multicentre project on obesity and type 2 diabetes mellitus (T2D) among migrant Ghanaian populations in Europe and their counterparts in rural and urban Ghana (RODAM) in Accra with major stakeholders from across Africa and Europe. Projects on filariasis examine a combination of ivermectin plus albendazole compared to ivermectin alone. Other studies examine the use of SNPs as biomarkers for identifying persons at greater risk of developing pathology. The virology and zoonoses group examines the biology and ecology of bats and human determinants as possible factors for disease transmission. The paediatric fevers group examines different causes of fever in children with unknown causes of fever in selected populations in the Ashanti region of Ghana.

During the year, the centre commenced accreditation for Ebola Virus Disease (EVD) diagnostics and is spearheading training of scientists in some selected francophone countries within West Africa. Having plans to build a critical mass of Scientists, the centre has recently cut sod for the construction of state-of-the-art cool house for the creation of biorepository for teaching and research with funding from the Volkswagen (VW) foundation. Three PhD and MPhil students have completed their thesis work while eleven others (seven PhDs and four MSc/Mphils) have been enrolled in the current year. KCCR hosted several skills training programs for scientists and students such as Basic and advance statistics, Certificate Course in Tropical Medicine and Bioinformatics. KCCR works with the Office of Grants and Research at KNUST to organize skills and training to several young scientists in scientific writing and scientific proposal writing. Several life-science students have done their National Service and internships at KCCR from various institutions within and outside of Ghana.

The centre is grateful to the current and past funders such as Brauns-Foundation; German Research Foundation (DFG); European Union, German Federal Ministry of Research and Education (BMBF), BNITM; GIZ, Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit; German Center for Infection Research (DZIF); Gilead Sciences, National Institutes of Health (NIH); LOYOLA University USA; Deutsche Lepra-und Tuberkulosehife (DAHW); Canadian Institute of Health Research (CIHR); Bill and Melinda Gates Foundation, VW Foundation; Federal Ministry of Foreign Affairs Germany; and the University of Pittsburgh.

Bericht des Fachbereichs Tropenmedizin der Bundeswehr

Wir sind Humanitäre Hilfe Westafrika!

2014 war geprägt von der Ebola Epidemie in Westafrika und den dadurch entstehenden Anforderungen. Die Soldaten, insbesondere im Einsatzgebiet Mali, mussten vor einem möglichen Erkrankungsausbruch geschützt werden. Es sollten Fähigkeiten zum Transport und der Behandlung von Erkrankten im In- und Ausland geschaffen werden – in sämtlichen Szenarien war der FB TropMed in der einen oder anderen Weise involviert. Im August unterstützte der FB TropMed den Kooperationspartner UKE bei der Behandlung des ersten an Ebola erkrankten Patienten in Deutschland und leistete einen Beitrag zu der sehr personalintensiven Versorgung dieses Patienten. Wenige Wochen später wurde ein Sanitätsoffizier an das Universitätsklinikum Frankfurt entsandt um dort ebenfalls bei der Behandlung eines Ebola-Patienten mitzuhelfen. Für die Mission Humanitäre Hilfe Westafrika (HumHiWA) übernahm der FB TropMed die fachliche und praktische Ausbildung von Freiwilligen aus Deutschland. 129 Teilnehmer wurden in der Unteroffiziersschule in Appen geschult, von denen 70 schließlich nach Monrovia in Liberia verlegt wurden. Vom Vorauskommando im Oktober 2014 bis zum Abschluss der Mission Anfang März 2015 war Personal des FB TropMed mit dabei. Ende des Jahres verabschiedete sich der bisherige Leiter Oberfeldarzt Dr. Hinrich Sudeck vom FB TropMed, der Bundeswehr und der aktiven ärztlichen Tätigkeit und ging in den wohlverdienten (Un-) ruhestand.

Tropenmedizinische Spezialdiagnostik und Infektionsepidemiologie

Im Jahr 2014 wurde das Sonderforschungsprojekt „Neuentwicklung/Evaluierung diagnostischer molekularer Verfahren zum Nachweis von Infektionserregern und symptomorientierter Abklärung tropenmedizinisch-infektiologischer Krankheitsbilder“ abgeschlossen. Im Fokus standen die Evaluation von 16S rRNA Gen Sequenzierungsverfahren für die Blutkulturdiagnostik in den Tropen an Blutkulturrückstellproben aus Ghana, die Austestung kommerzieller Betalaktamase-PCRs an Abstrichen von madagassischen Freiwilligen sowie die Erweiterung des am Fachbereich etablierten molekularen Gastroenteritis-Panels um In House Real-time PCRs für bodengebundene Helminthen und afrikanische Schistosomen. Im Stuhl von Kindern aus dem madagassischen Hochland konnten damit Bilharzioseraten von mehr als 70% gezeigt werden. Eine vergleichende Untersuchung serologischer Testverfahren für die Bilharziosediagnostik wurde durchgeführt um dem steigenden Bedarf im Rahmen von soldatischen Tropenrückkehrerscreenings qualitätskontrolliert zu begegnen.

Entomologie

Die Teileinheit ist seit 2013 Kooperationspartner in einem vom Auswärtigen Amt finanzierten Projekt des Biosicherheitsprogramms. Als Partnerorganisation fungieren verschiedene öffentliche Institutionen im Kosovo. Projektschwerpunkte sind die Diagnostik und Surveillance von Krim-Kongo-Hämorrhagischem Fieber im Kosovo. Das verursachende Virus wird durch Hyalomma-Zecken übertragen. Deren geografische Verbreitung sowie ihre Befallshäufigkeit mit Virus sowie die Phylogeographie der isolierten Virusstämme wurden untersucht. Von über 1000 getesteten Zecken waren 3,6% virus-positiv. Die Virusisolate gehören zu zwei genetischen Linien, wobei neben der als pathogen geltenden Linie erstmals ein Isolat im Kosovo identifiziert wurde, das mit vermeintlich apathogenen Linien in Griechenland und der Türkei verwandt ist.

Barrier Nursing Ausbildung in Appen

Multinationale Zusammenarbeit in Monrovia/Liberia

Kurse

„Auf einen Blick“

- Lehrveranstaltung täglich von 9.00 bis 17.00
- ca. 300 Stunden Vorlesungen
- etwa 30 Stunden praktische, überwiegend mikroskopische Übungen
- Deutsche Referenzbibliothek für tropenmedizinische Literatur zum Selbststudium
- Anerkannt durch die Bundesärztekammer als Teil der Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung „Tropenmedizin“ und von der American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH)
- Fortbildungspunkte durch Ärztekammer Hamburg: 586 (2014) / 366 (2015)

Historisches Foto: Kursussaal

DIPLOMKURS TROPENMEDIZIN

Ziel des Diplomkurses ist, Ärztinnen und Ärzte entsprechend der Weiterbildungsordnung der deutschen Ärztekammern auf eine Tätigkeit in den Tropen und Subtropen vorzubereiten. Sie sollen in die Lage versetzt werden, Besucher der Tropen und Subtropen präventivmedizinisch zu betreuen und importierte Tropenkrankheiten zu erkennen und zu behandeln.

Zentrales Thema des Kurses ist die Darstellung der tropentypischen Krankheiten des Menschen. Im Vordergrund der Lehrinhalte stehen dabei die Pathogenese, Diagnose, Klinik, Therapie, Epidemiologie und Prophylaxe parasitärer, bakterieller, viraler und nicht-übertragbarer Tropenkrankheiten. Gleichzeitig werden die Biologie, Epidemiologie und Bekämpfung der Erreger sowie Überträger und Reservoire berücksichtigt. Weitere Inhalte sind Besonderheiten der einzelnen klinischen Fachgebiete in den Tropen, Probleme der Gesundheitsversorgung in armen Ländern sowie Verfahren der medizinischen Entwicklungszusammenarbeit und der Katastrophenhilfe.

Der Lehrplan ist in zwölf thematische Abschnitte von einwöchiger Dauer unterteilt. Gliederungsprinzip ist die klinische Differenzialdiagnose. An zweiter Stelle wird die Taxonomie berücksichtigt, um systematisches Lernen zu erleichtern. Die Entomologie ist unter medizinischen Aspekten im Wesentlichen eine Lehre der Krankheitsübertragung; sie ist klinischen Gliederungsprinzipien untergeordnet. Malaria, Tuberkulose und HIV/AIDS werden wegen ihrer herausragenden Bedeutung gesondert berücksichtigt.

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Christian G. Meyer

Tropenkurs 2015

Woche 1: **Einführungen und Grundlagen:**
Bakteriologie, Parasitologie, Entomologie, einschl. Immunologie, Übungen

Woche 2: **Generalisierte Infektionen: Malaria**
bakterielle Infektionen, Epidemiologie, Viruserkrankungen

Woche 3: **Generalisierte Infektionen: Virale und bakterielle Infektionen**
u.a. Entomologie, Labordiagnostik, Übungen

Woche 4: **Generalisierte Infektionen: Protozoeninfektionen, Trypanosomen**

Woche 5: **Intestinale Infektionen**
durch Viren, Bakterien und Protozoen, Wurmerkrankungen, Flugmedizin, einschl. mikroskopischer Übungen

Woche 6: **Mykobakteriologie, Hygiene, Wurmerkrankungen, Schlafkrankheit einschl. mikroskopischer Übungen**

Woche 7: **Wurm- und Hauterkrankungen**

Woche 8: **Hauterkrankungen, Toxikologie, Mutter-Kind Gesundheit, Ophthalmologie**

Woche 9: **HIV/AIDS, opportunistische Infektionen, Flugreisemedizin, Arbeitsmedizin**

Woche 10: **Öffentliches Gesundheitswesen; Reisemedizin, Tauchmedizin, spezielle Probleme einzelner Fachgebiete**
insbesondere Neurologie, Chirurgie, Gifttiere, Psychatrie, Pädiatrie, Fehl- und Mangelernährung,

Woche 11: **Epidemiologie und Bekämpfung**
insbesondere Planung und Finanzierung von Gesundheitsprogrammen,
Medizinische Entwicklungszusammenarbeit, Impfprogramme, spezielle Fachgebiete
insbesondere Gynäkologie, Radiologie, Kardiologie

Woche 12: **Differenzialdiagnose und Wiederholungen**

Woche 13: **Wiederholungen, Prüfungen**

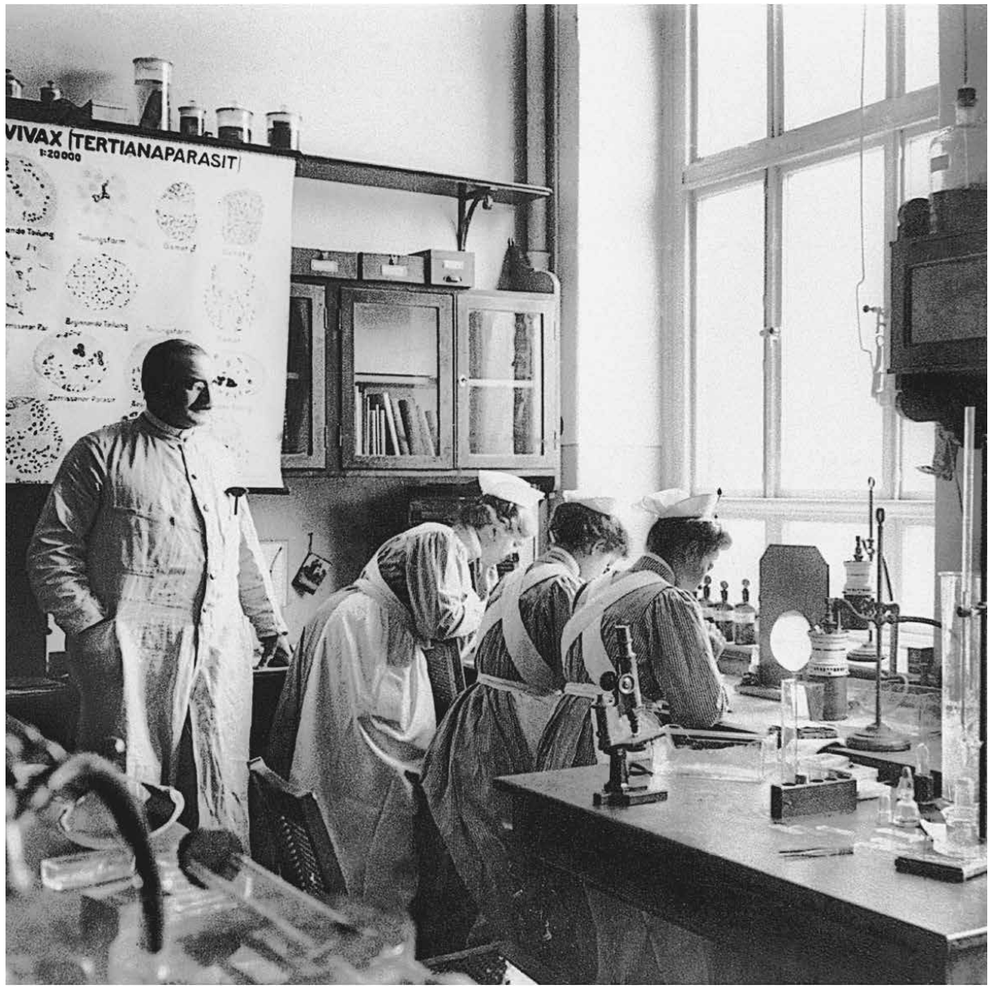
DOZENTEN UND DOZENTINNEN DES DIPLOMKURSES TROPENMEDIZIN

HAUSDOZENT*INNEN

PD Dr. Norbert Brattig; PD Dr. Minka Breloer; Prof. Dr. Iris Bruchhaus; PD Dr. Joachim Clos; Dr. Jakob Cramer; Dr. Torsten Feldt; Prof. Dr. Bernhard Fleischer; Dr. Martin Gabriel; Prof. Dr. Rolf Garms; Prof. Dr. Stephan Günther; Prof. Dr. Rolf Horstmann; Dr. Christian Keller; Dr. Ralf Krumkamp; Prof. Dr. Jürgen May; Prof. Dr. Christian G. Meyer; Dr. Bernd Noack; Prof. Dr. Paul Racz; PD Dr. Jonas Schmidt-Chanasit; Prof. Dr. Herbert Schmitz; Dr. Michael Schreiber; Prof. Dr. Egbert Tannich; PD Dr. Dennis Tappe; Dr. Klara Tenner-Racz; Dr. Christian Timmann

AUSWÄRTIGE DOZENT*INNEN

Prof. Dr. Marylyn Addo Universitätsklinikum Eppendorf, Hamburg; **Dr. John Amuasi** University of Minnesota, USA; **PD Dr. Keikawus Arasteh** Vivantes Auguste-Viktoria-Klinikum, Berlin; **Dr. Mary Asiyo-Vogel** Augenärztin, Lübeck; **Dr. Michael Bahrdt** Gynäkologie, Hamburg; **Dr. Matthias Brockstedt** Kinder- und Jugendmedizin, Berlin; **Prof. Dr. Gerd D. Burchard** Institut für interdisziplinäre Medizin, Hamburg; **Dr. Christoph Dehnert** Universitätsklinikum Ulm; **Dr. M. Hanafi Dolu** Anästhesiologie, Hamburg; **Dr. Karl-Peter Faesecke** Taucherärztliche Untersuchungsstelle, Hamburg; **Dr. Thomas Fenner** Labor Dr. Fenner und Kollegen, Hamburg; **Dr. Marcellus Fischer** Bundeswehrkrankenhaus, Hamburg; **Hanna Fleischmann** Missionsärztliches Institut, Würzburg; **Dr. Antje Fuß** Missionsärztliches Institut, Würzburg; **Dr. dent. Roland Garve** Danube Private University, Krems; **Bernd Göken** Cap Anamur, Köln; **Dr. Matthias Grade** Christliches Krankenhaus Quakenbrück, Quakenbrück; **Prof. Dr. Wolfgang Graninger** Universitätsklinik (AKH), Wien; **Dr. Johannes Grüntzig** Augenarzt, Düsseldorf; **Dr. Gunar Günther** Forschungszentrum Borstel, Borstel; **Prof. Dr. Volker Heussler** Institut für Zellbiologie, Bern; **Prof. Dr. Klaus Hoffmann** Zentrum für Psychiatrie, Reichenau; **Dr. Frank Hünger** Klinikum Dortmund, Dortmund; **Dr. Elizabeth Joekes** Manchester; **Dr. Klaus Käthner** Carl Zeiss Microscopy GmbH, Göttingen; **Prof. Dr. Volker Klauß** Praxis Augenärzte Klauß, München; **Prof. Dr. Michael Krawinkel** Institut für Ernährungswissenschaft, Gießen; **Dr. Benno Kreuels** Universitätsklinikum Eppendorf, Hamburg; **PD Dr. Andreas Krüger** Bundeswehrkrankenhaus, Hamburg; **Dr. Gunther von Laer** Auswärtiges Amt / Gesundheitsdienst i.R., Berlin; **Prof. Dr. Christoph Lange** Forschungszentrum Borstel, Borstel; **Dr. Ute Lippert** Betriebsärztin, Hamburg; **Prof. Dr. Thomas Löscher** Klinikum der LMU, München; **PD Dr. Stefan Lüth** Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg; **Prof. Dr. Dieter Mebs** Zentrum für Rechtsmedizin, Frankfurt/Main; **Dr. Carlos E. Medina de la Garza** CIDCS, Monterrey, Mexiko; **PD Dr. Peter Meißner** Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universität Ulm; **Dr. Andreas Meyer** Arzt für Allgemeinmedizin, Hamburg; **Dr. Henning Mothes** Universitätsklinikum für Chirurgie, Jena; **Dr. Matthias von Mülmann** Medizinischer Dienst der Lufthansa AG, Lensahn; **Dr. Ellis Owusu-Dabo** KCCR, Ghana; **Prof. Dr. Utz Reichard** Referenzzentrum für Systemische Mykosen, Göttingen; **Dr. Dieter Reinel** Dermatologe, Hamburg; **Dr. Mathias von Rotenhan** Gynäkologe, Bremen; **Dr. Camilla Rothe** Universitätsklinikum Eppendorf, Hamburg; **Dr. Sabine Rüsch-Gerdes** Forschungszentrum Borstel, Borstel; **Dr. Johannes Schäfer** Tropenklinik, Paul-Lechler-Krankenhaus, Tübingen; **Dr. Salvatore Schmidt** Sanitätsamt der Bundeswehr, München; **Dr. Peter Schmitz** Institut für Hygiene und Public Health, Universität Bonn; **Prof. Dr. Erich Schmutzhard** Universitätsklinik für Neurologie, Innsbruck; **Prof. Dr. Walter Sigge** Kinderchirurgie Medizinische Universitätsklinik, Lübeck; **Dr. Michael Stachow** Capio Elbe-Jeetzel-Klinik, Dannenberg; **Prof. Dr. August Stich** Missionsärztliche Klinik, Würzburg; **Dr. Tankred Stöbe** Ärzte ohne Grenzen, Berlin; **Dr. Günther Tiersch** Meteorologe, ZDF Mainz; **Lars Timm** Regio-Klinikum, Elmshorn; **Dr. med. Klaus J. Volkmer** Zentrum für Reisemedizin, Düsseldorf; **Waltraut Wernhart** Missionsärztliches Institut, Würzburg; Frankfurt; **Dr. Dominic Wichmann** Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg; **Dr. Urs Wiget** Uitikon, Schweiz; **Dr. Heinz-Andreas Willberg** Kardiologe, Potsdam; **Dr. Michael Zölffel** Carl Zeiss MicroImaging, Göttingen



Historisches Foto

MEDIZIN IN DEN TROPEN

Der Kursus vermittelt grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der Tropenmedizin und widmet sich den Themen Public Health und Gesundheitsmanagement in den Tropen. Die Kurse der Jahre 2014 und 2015 fanden jeweils im Februar statt.

ZIELGRUPPEN:
Medizinisches Fachpersonal (Krankenpflegepersonal, MTAs, Hebammen, Gesundheitswirte etc.), das sich auf eine berufliche Tätigkeit in den Tropen und Subtropen vorbereitet; darüber hinaus medizinisches Fachpersonal, das Kenntnisse auf dem Gebiet der Tropenmedizin erwerben bzw. vertiefen möchte.

Kursus für medizinisches Fachpersonal 2015

Kursinhalte

- Tropische Infektionskrankheiten: Malaria, Lepra, Tuberkulose, Schistosomiasis und andere Wurmerkrankungen, virale Infektionen
- Insekten als Krankheitsüberträger
- Fehl- und Mangelernährung
- Weltseuchenlage, Grundlagen der Epidemiologie
- Allgemeinmedizinische Aspekte: Geburtshilfe, Familienplanung, Pädiatrie, Geschlechtskrankheiten, Dermatologie, HIV/AIDS, Reisemedizin u.a.
- Klinische Untersuchung und Labortechniken, Mikroskopieren
- Gesundheitssysteme im soziokulturellen Vergleich
- Interkulturelle Kompetenz
- Hygiene, Trinkwasser
- Krankenpflege in den Tropen
- Organisationen der internationalen Zusammenarbeit stellen sich vor
- Informationssysteme, Literatur-/Internetrecherche
- Gruppenarbeit

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Christian G. Meyer

Auffrischungskurs Tropen- und Reisemedizin für Mediziner*innen – am 18./19.10.2014

NEUESTES AUS TROPEN- UND REISEMEDIZIN

Der Kursus vermittelt neueste Erkenntnisse aus der Tropenmedizin. Er widmet sich aktuellen Ausbrüchen inklusive möglicher Bekämpfungsstrategien, neuen Infektionserregern, dem Gesundheitsmanagement in den Tropen sowie Inhalten aus Reise- und Migrantenmedizin.

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Christian G. Meyer

Kursus für Mediziner*innen – am 27./28.06. und 31.10./01.11.2015

AUFFRISCHKURS / REFRESHERKURS TROPENMEDIZIN

Der Kurs ist gedacht für alle Ärzte mit Interesse an der Tropenmedizin, insbesondere für ehemalige Teilnehmer des „Diplomkurses Tropenmedizin“ im Bernhard-Nocht-Institut. Im Kurs werden aktuelle Entwicklungen in der Tropenmedizin beleuchtet, u. a. neue Ergebnisse aus der Grundlagenforschung, neue Empfehlungen aus klinischen Studien und aktuelle epidemiologische Daten.
Am 30. Oktober wurde zusätzlich ein Mikroskopie-Kurs angeboten.

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Gerd Burchard

Kursus für Mediziner*innen – am 28./29.11. und 12./13.12.2015

KURS FLÜCHTLINGSMEDIZIN

Vor dem Hintergrund einer steigenden Zahl von Flüchtlingen und Asylbewerbern in Deutschland ergab sich die Herausforderung, die medizinische Versorgung dieser Menschen adäquat zu organisieren. Die beteiligten Ärztinnen und Ärzte müssen sich mit speziellen medizinischen Fragestellungen befassen, die sonst im medizinischen Alltag in Deutschland keine große Rolle spielen. Zu berücksichtigen sind ein anderes Krankheitsspektrum je nach Herkunftsland und ein anderer kultureller Hintergrund, der sich auf das Kranksein auswirkt. Das BNITM hat sich daher entschlossen, einen Kurs zur Flüchtlingsmedizin anzubieten. Es sollten Medizinerinnen und Mediziner angesprochen werden, die z. B. als Niedergelassene oder als Ärztinnen und Ärzte in Gesundheitsämtern an der medizinischen Versorgung dieser Menschen beteiligt sind. Der Kurs wurde an jeweils zwei Tagen im November und Dezember 2015 am Bernhard-Nocht-Institut durchgeführt (32-Stunden-Kurs). Insgesamt nahmen 120 Ärztinnen und Ärzte teil.

Die Inhalte haben sich an den Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) orientiert. Die DTG hat ein Curriculum für ein Zertifikat „Flüchtlingsmedizin“ entworfen. Die Themen beinhalten die Module „Migration“, „Kulturelle Einflüsse / Kommunikation / psychologische Probleme“, „Krankheiten“ sowie „Screening / Prävention“.

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Gerd Burchard

Daten und Fakten

PERSONAL

261, davon 107 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (Stand 2015)

HAUSHALTSMITTEL

	2014	2015
	Mio. EUR	Mio. EUR
Institutionelle Förderung Betrieb	**13,5**	**13,4**
Institutionelle Förderung Investitionen	**1,6**	**1,4**
Drittmittel	**9,6**	**9,3**
davon weitergeleitet an Kooperationspartner	*3,0*	*1,1*
im Institut verblieben	*6,6*	*8,2*
andere eigene Einnahmen	**1,6**	**1,5**

Drittmittel erhielt das Institut von folgenden Organisationen:

(öffentliche Fördermittel von DFG, Bund, Land/Ländern und EU, Fördermittel von Stiftungen, private Spender und übrige Forschungsförderung sowie die Einnahmen aus Aufträgen, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen)

Alexander von Humboldt-Stiftung, Auswärtiges Amt, Becton Dickinson GmbH, Behörde für Wissenschaft und Forschung (BWF), BioLegend GmbH, Bio-X-Charge, BMEL/DLR, Bundesministerium für Gesundheit (BMG) / Deutsches Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) / Deutsches Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) / Deutsches Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Department für Virologie, Medizinische Universität Wien, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e.V., Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Deutsche Lepra- und Tuberkulosehilfe (DAHW) , Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD), Else-Kröner-Fresenius-Stiftung, Euroimmun AG, Europäische Union (EU), European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP), European Federation of Immunological Societies (EFIS), Foundation for the National Institutes of Health, GeoSentinel-Netzwerk, Gilead Sciences GmbH, Helmholz-Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) GmbH, Instand e.V., International Vaccine Institute, IUIS Education Committee, Joachim Herz Stiftung, Jürgen Manchot Stiftung, Kirmser-Stiftung, Leibniz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft, International Union of Immunological Societies (IUIS) Education Commitee, Robert Koch-Institut (RKI), Stiftung Diagnostik Hilft, The Rockefeller University, Umweltbundesamt (UBA), Universität Hamburg (UHH), Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) / Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts Hamburg e. V., Volkswagen Stiftung, Werner Otto Stiftung, Wiley-Blackwell

Leistungsindikatoren	2014	2015
Publikationen	**112**	**148**
referierte Publikationen	104	134
durchschnittlicher Impact Factor	*5,25*	*6,36*
sonstige Publikationen	8	14
Wissenschaftliche Qualifikationen		
Diplom- / Bachelor- / Masterarbeiten	8	13
Dissertationen	9	17
Habilitationen	0	1
Lehre, Fort- und Weiterbildung[1]		
Universitätslehre (SWS*)	124	158
Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen im BNITM (Lehrtage)	98	126
Technologietransfer (laufend)		
Patente und Lizenzen	18	10
Erfindungsmeldungen	3	2
Labordiagnostik[2]		
Fallzahlen	26.920	26.477
Einzelleistungen	74.722	71.972
Bibliothek[3]		
Bestand	46.715	46.916
Laufende Zeitschriften	106	96
Leihverkehr	2.347	2.294
KCCR[4]		
betreute Projekte KCCR	21	19
davon externe Projekte	9	9

*Semesterwochenstunden

[1] **Lehre, Fort- und Weiterbildung**
Wissenstransfer umfasst die akademische Lehre (Universitätslehre) mit den Semesterwochenstunden (SWS)

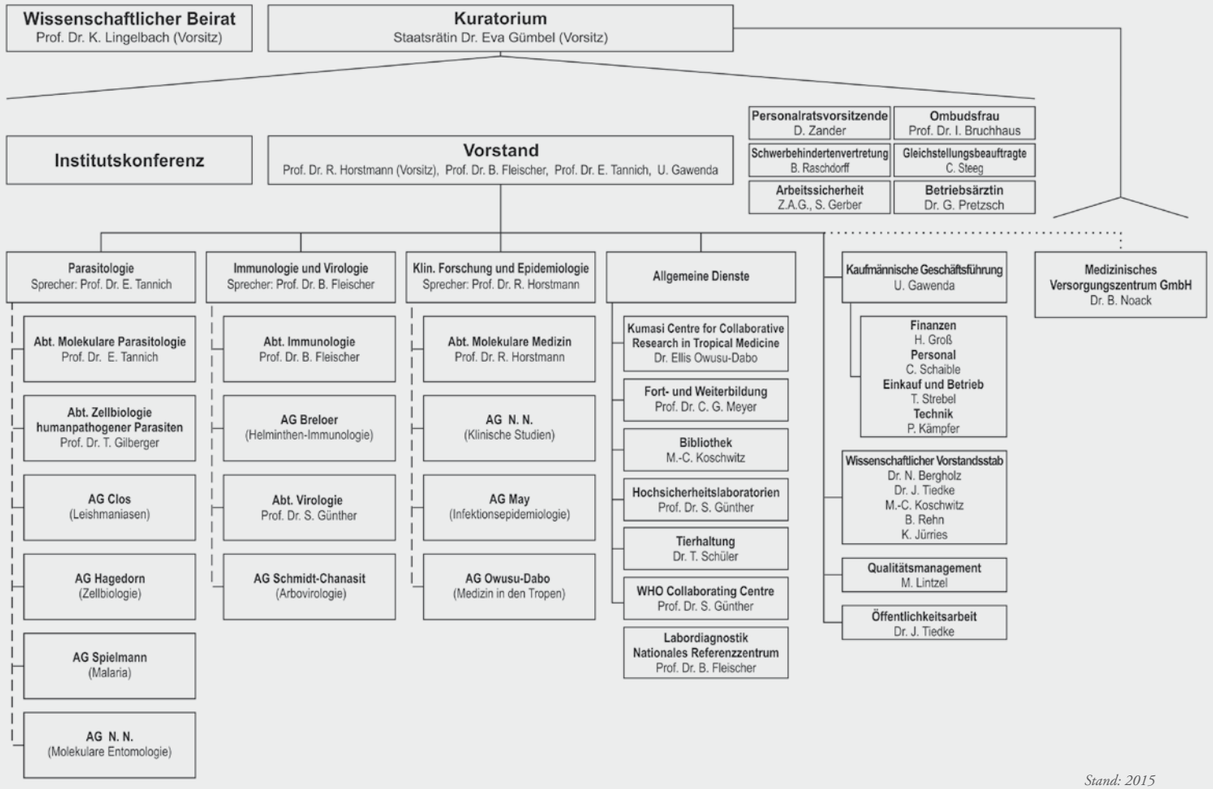
[2] **Labordiagnostik des „Medizinischen Versorgungszentrum des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin GmbH" (MVZ-BNI GmbH)**
Fallzahl:
Zahl der erfassten Einsendungen.
Einzelleistungen:
Zahl der durchgeführten Tests

[3] **Tropenmedizinische Referenzbibliothek**
Gesamtbestand und Nutzung der tropenmedizinischen Referenzbibliothek. Der Leihverkehr erfolgt bundesweit.

[4] **KCCR**
Kumasi Centre for Collaborative Research in Tropical Medicine: Zahl der betreuten Projekte bzw. Zahl externer Projekte, die ohne Beteiligung des BNITM durchgeführt werden.

Personal

BERNHARD-NOCHT-INSTITUT FÜR TROPENMEDIZIN



Stand: 2015

A) WISSENSCHAFTLICHES PERSONAL

(*= Ende der Mitarbeit im Berichtszeitraum)

Abteilung Molekulare Parasitologie

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Prof. Dr. Egbert Tannich; Prof. Dr. Iris Bruchhaus; Dr. Anna Bachmann*; Dr. Hannah Bernin (DZIF); Dr. Thomas Kruppa*; PD Dr. Hannelore Lotter; Dr. Jenny Matthiesen; Dr. Christina Czajka* (DZIF); Dr. Tatiana Sulesco* (EU, COST)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Toshiko Aiba* (Keio University); Elena Baron*; Hannah Bernin (Werner-Otto-Stiftung); Jannika Brandt* (NIH); Siew Ling Choy (LCI); Michael Dörpinghaus*; Ellen Drews*; Helena Fehling (DFG); Steve Giesler; Sven-Hendri Hagen (LCI); Karolin Hildebrandt*; Mayke Leggewie (SAW); Corinna Lender*; Pedro Lubiana (DFG); Renke Lühken* (UBA); Nahla Metwally (DAAD); Martin Meyer (Jürgen-Manchot-Stiftung); Melina Mühlenpfordt; Jill Noll (DFG); Eugenia Reit*; Lisa Roth (Helmholtz); Martin Rudolf* (DFG, AA); Marius Schmitt; Judith Scholz (UHH); Sarah Steinfurt*; Ann-Kathrin Tilly* (LCI)

Technische Assistenz
Claudia Marggraff (DFG); Susann Ofori; Heidrun von Thien (teilw. EFRE)

Studentische Hilfskräfte, Praktikantinnen/Praktikanten
Marie Krebs*; Jesco Schröder*; Gesa Schumann*

Gastwissenschaftler/innen
Toshiko Aiba* (Keio University), Universität Tokyo, Japan; Nahla Metwally (DAAD), Suez Canal University, Ismaelia, Ägypten; Dr. Tatiana Sulesco* (EU, COST), Institute of Zoology, Acadamy of Sciences, Chissinau, Moldawien

Assoziierte Wissenschaftler/innen in der Abt. Molekulare Parasitologie

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Dr. Erin Boyle (Re-entry)*; Prof. Dr. Rolf D. Garms; Dr. Thomas Kruppa; Dr. Susanne Witt (Re-entry)

Technische Assistenz
Silke van Hoorn

Arbeitsgruppe Clos (Leishmaniasen)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
PD Dr. Joachim Clos; Eugenia Bifeld (EU); Ifhem Chelbi*; Dr. Antje Hombach-Barrigah (DFG)*

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Katharina Bartsch (DFG); Janika Bartsch (DFG)*; Julia Eick (EU); Paloma Tejera Nevado (EU); Victoria Sattler*; Henner Zirpel

Technische Assistenz
Marlis Badusche; Andrea Macdonald; Dorothea Zander

Studentische Hilfskräfte, Praktikantinnen/Praktikanten
Michaela Bockelmann*; Linus Frahm*; Laura Jade Lee (DFG)*; Kristina Rumler*; Victoria Sattler*

Gastwissenschaftler/innen
Lucie Colineau*, MSc, University of British Columbia, Vancouver, Canada; Frank Dumetz MSc*, Flemish Organisation for Science, Tropeninstitut Antwerpen, Belgien; Prof. Elyes Zhioua (DFG)*, Instut Pasteur, Tunis, Tunisia

Arbeitsgruppe Gilberger (Malaria)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
PD Dr. Tim Gilberger; Dr. S. Erkelenz; Dr. Maja Kono*; Dr. J. Rambow

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Arne Alder; Michael Geiger; Dorothee Heincke (UHH)*; Viola Ladenburger*; Dipto Sinha (DAAD)*; Johanna Wetzel (McMaster); Louisa Wilcke (UHH); Benthe Winckelmann*; Tatianna Wong (McMaster)*

Technische Assistenz
Monja Paasche

Arbeitsgruppe Spielmann (Malaria)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Dr. Tobias Spielmann

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Johanna Becker; Alexandra Blancke-Soares (LCI GradSchool); Jakob Birnbaum; Sven Flemming* (GRK / DFG); Florian Kruse* (DFG / SP1209/1-2); Leonie Hecht (Altona Diagnostics); Ernst Jonscher (GRK / DFG); Melissa Khosh (DFG / SP1209/3-1); Paolo Mesén-Ramírez (DAAD); Nick Reichard*; Ferdinand Reinsch* (GRK / DFG); Jana Schulze* (SP1209/2-1 / Zoologisches Institut, Hamburg); Sandra Specht*; Ann-Katrin Ullrich

Studentische Hilfskräfte, Praktikantinnen/Praktikanten
Nick Reichard*; Maria Söderberg*

Technische Assistenz
Bärbel Bergmann

Arbeitsgruppe Hagedorn (Zellbiologie)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Dr. Monica Hagedorn; Dr. Rachel Pilla* (CsF); Dr. Monica Prado* (DFG)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Yannick Brenz (DFG); Lilli Gerstenmaier (DFG)

Technische Assistenz
Ulrike Fröhlke

Studentische Hilfskräfte, Praktikantinnen/Praktikanten
Hannah Behrens*; Anja Djokic*; Denise Ohnzeit*; Geno Villafano*

Arbeitsgruppe Becker (Molekulare Entomologie, *bis Mai 2014)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Dr. Stefanie Becker (SAW/Leibniz)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Stephanie Jansen (SAW/Leibniz); Martin Georg Rudolf (DFG); Katrin Huber (UBA); Mayke Leggewie (SAW/Leibniz)

Technische Assistenz
Marlies Badusche

Gastwissenschaftler/innen
Manuel Schmidt, Ruhr-Universität Bochum

Abteilung Immunologie

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Prof. Dr. Bernhard Fleischer; Dr. Matthias Hauptmann (DZIF); PD Dr. Thomas Jacobs (teilw. EFRE); Dr. Christian Keller (teilw. EFRE); Dr. Kathrin Kuhlmann (Volkswagen-Stiftung); Dr. Maria Mackroth* (DZIF); Dr. Anke Osterloh; Dr. Jessica Rauch (teilw. EFRE); Dr. Melanie Uhde* (Volkswagen-Stiftung)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Annemieke Abel (DFG); Jessica Barton*; Fabian Bergemann*; Moritz Berker* (DFG, Leber Graduate School); Jannike Blank (LCI)*; Sarah Elbaz*; Julia Forisch* (DZIF); Catherine Fuentes Alvarado*; Rosela Isela Grote-Galvéz*; Stefan Hoenow; Melissa Kosch*; Jannike Krause*; Nina Lapke* (DFG, SFB 841); Stefanie Lilla*; Kristin Moderzynski (Volkswagen-Stiftung); Franziska Muscate (DFG); Stefanie Papp; Michael Petermann*; Yanina Policarpo Arana (DAAD); Jakob Schwemmler*; Julie Sellau (DFG); Mustafa Shiri*; Yvonne Siebken*; Irina Strauch*; Federico Tenedini*; Wiebke Thees (UKE)*; David Wozniak*; Malte Wunderlich* (VW-Stiftung)

Technische Assistenz
Birgit Hüsing; Svenja Kuehl; Ulricke Richardt; Claudia Sander-Jülch*; Christiane Steeg (teilw. EFRE)

Praktikantinnen/Praktikanten
Shoaib Azizi*; Tasja Lempertz*; Verena Pianka*; Laura Roy*

Arbeitsgruppe Breloer (Helminthen-Immunologie)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
PD Dr. Minka Breloer; Dr. Wiebke Hartmann (DFG); Dr. Nils Kruse (DFG)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Irma Haben (DFG)*; Lara Linnemann; Lisa Norkus*; Martina Reitz (DFG); Nikolas Rüdiger (LCI-Graduiertenschule); Anna Stubbe (LCI-Graduiertenschule)

Technische Assistenz
Marie-Luise Eschbach

Studentische Hilfskräfte, Praktikantinnen/Praktikanten
Kathleen Abt*, Biologie Universität Hamburg; Sören Eggers*, TA Schule, Hamburg

Abteilung Virologie

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Prof. Dr. Stephan Günther; Dr. Sophia Reindl; Dr. Michael Schreiber; Prof. Dr. emer. Herbert Schmitz; Dr. Petra Emmerich-Paloh; Dr. Elisabeth Fichet-Calvet (DFG); Dr. Martin Gabriel (EU); Dr. Meike Pahlmann; Dr. Patrick Heinemann*; Dr. Romy Kerber; Dr. Maria Rosenthal (DFG);Dr. Lisa Oestereich (DFG/DZIF); Dr. Toni Rieger; Dr. Benedikt Funke (DFG)*; Dr. Hanna Jérôme (LEXI/DFG)*; Dr. Martin Rudolf (EU); Dr. Sophie Duraffour (EU); Ronald Müller (Auswärtiges Amt*, Euroimmun)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Heidi Auerswald; Leonard Klepsch; Denize Lehnard*; Anja Lüdtke (LCI); Kati Franzke*; Tobias Holm (DFG); Franziska Meusel; Paula Ruibal; Birco Schwalbe; Dominik Vogel (DFG); David Wozniak (DFG)

Technische Assistenz
Beate Becker-Ziaja; Sabrina Bockholt (DZIF); Elisa Pallasch (DZIF); Stephanie Wurr; Nadja Gogrefe (EU); Carola Busch; Marzenna Domagalski (teilw. EFRE); Birgit Hüsing; Kerstin Krausz; Corinna Thomé-Bolduan (Auswärtiges Amt); Neele Neddersen (BMG); Alexander Schlaphof; Mathias Hartmann (Translationsfond)

Gastwissenschaftler/innen
Deborah Ehichioya (DFG), Redeemer's University, Ogun State, Nigeria; Mimi Moyen*, University Marseille, Frankreich; Dr. Cesar Munoz-Fontela, HPI, Hamburg, Germany, Dr. Anita McElroy, CDC, Atlanta, USA; Dr. Jazmina Gonzales-Cruz, HPI, Hamburg, Deutschland; Yaiza Fernandes-Garcia; Dr. Misa Korva, Universität Ljubljana, Slovenia; Angelika Lander, RKI, Berlin, Germany, Dr. Claudia Kohl, RKI, Berlin; Ayo Olayemi (NTD fellow), Natural History Museum, Obafemi Awolowo University, Ile Ife, Nigeria; Prof. Leaungwutiwong Pornsawan*, Mahidol University, Bangkok, Thailand; Prof. Kurtesh Sherifi, Veterinärmedizin, Pristhina, Kosovo*

Gastwissenschaftler/innen (Ebola virus outbreak response; EMLab)
Romy Weller, Twincore, Hannover, Deutschland*; Anja Thorenz, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland*; Maria del Mar Cabeza Cabrerizo; Dr. Amadou Bah, Swiss Tropical and Public Health Institute, Schweiz; Dr. Rahel Kasonta, UK*; Dr. Katrin Maria Singethan, Technical University Munich, München, Deutschland*; Lisa Louise Carter, The Foundation for New and Innovative Diagnostics, Genf, Schweiz*; Dr. Katja Nitzsche*; Jonathan Hans Josef Baum*; Jan Baumann, Freie Universität Berlin, Berlin, Deutschland*; Dr. Christopher Daniel Johannes Intemann*; Dr. Juliane Anna Dörrbecker, Twincore, Hannover, Deutschland*; Dr. Jochen Herbert Trautner, Thünen Institut*; Dr. Kristina Luise Schierhorn, Humboldt University Berlin, Berlin, Deutschland*; Rahel Lemma Yemanaberhan, The Max Planck Institute for Marine Microbiology, Bremen, Deutschland*; Rupert Stefan Bliem, Amt für Rüstung und Wehrtechnik, Abteilung ABC-Wesen & Umweltschutztechnik, Wien, Österreich*

Arbeitsgruppe Schmidt-Chanasit (Arbovirologie)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
PD Dr. Jonas Schmidt-Chanasit (teilw. EFRE), Dr. Daniel Cadar, Dr. Stephanie Jansen (BMBF); Dr. Hanna Jöst (DZIF, BMBF), Dr. Renke Lühken (BML)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Jessica Börstler; Johannes Friedrich (BMBF); Linda Jaworski (BML); Nariman Shahhosseini (Leibniz Graduate School); Alexandru Tomazatos

Technische Assistenz
Alexandra Bialonski; Mathis Petersen (Auswärtiges Amt); Claudia Poggensee

Gastwissenschaftler/innen
Prof. Renata de Mendonca Campos*, Bundesuniversität Rio de Janeiro, Brasilien; Dr. Mutien Garigliany* (Auswärtiges Amt), University of Liège, Faculty of Veterinary Médicine, Department of Pathology, Liege, Belgium; Dr. Anges Yadouleton* (DFG), Centre de Recherche Entomologique de Cotonou, Benin

Abteilung Molekulare Medizin

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Prof. Dr. Rolf Horstmann; Prof. Dr. Christian Meyer*; Dr. Kathrin Schuldt; Dr. Thorsten Thye; Dr. Christian Timmann (teilw. EFRE)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Christina Strauß (DFG); Susanne Müller-Using*

Technische Assistenz
Christa Ehmen; Birgit Förster; Britta Liedigk; Birgit Muntau (teilw. EFRE); Gerd Ruge; Jürgen Sievertsen

Gastwissenschaftler/innen
Chunyan Hu*, State Key Laboratory of Pathogen and Biosecurity, Beijing Institute of Microbiology and Epidemiolog, Peking, China

Assoziierte Wissenschaftler/innen in der Abt. Molekulare Medizin

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
PD Dr. Klaus Erttmann; PD Dr. Norbert W. Brattig*

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Emmanuela Anandarajah; Dana Ditgen; Ngwasiri Nancy Ngwafu* (DFG); Inga Toborg*; Henning Wiegmann*

Technische Assistenz
Silke van Hoorn

Gastwissenschaftler/innen
Dr. Carlos Medina-De la Garza*, Director Center for Research & Development in Health Sciences, Autonomous University of Nuevo León, Monterrey, Mexico; Prof. Dr. Abbas Jolodar*, Shahid Chamram University, Ahvaz, Iran; Dr. Dr. E. Sentongo* (DAAD), Makarere University Kampala, Uganda; Dr. Abuelhassan Younis*, University of Aswan, Arab Republic of Egypt; BSc Lena Feige*, University Münster

Laborgruppe Diagnostikentwicklung

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Dr. Angela Mika (EFRE); Dr. Christina Deschermeier (EFRE); Sandra Arriens (EFRE); Dr. Jörg Blessmann (EFRE); Dr. Matthias Hauptmann* (EFRE); Dr. Simone Kann (EFRE)*; Dr. Yang Liu (EFRE); Dr. Stephan Lorenzen (EFRE); Dr. Dennis Tappe (EFRE)

Finanzen
Christiane Melzer (EFRE)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Sarah Steinfurt (EFRE); Anne Rackow (EFRE)

Technische Assistenz
Petra Allartz (EFRE); Nassim Behjat-Mohammadi (EFRE); Petra Eggert (EFRE); Frank Geisinger (EFRE); Yvonne Gross (EFRE); Jessica Hansen (EFRE); Christina Herrde (EFRE), Anna Jaeger (EFRE); Sabine Kleuckling (EFRE); Wibke Loag (EFRE); Birgit Muntau (EFRE); Jasmin Oehlmann (EFRE)*; Anna-Maria Werner (EFRE)

Praktikantinnen/Praktikanten
Cilia Jaeger*; Patrick Simmons*

Arbeitsgruppe May (Infektionsepidemiologie)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Prof. Dr. Jürgen May (teilw. EFRE); Dr. Oumou Maiga Ascofaré (BMBF/DZIF, KCCR, AA); Dr. Denise Dekker (BMBF/DZIF); Dr. Daniel Eibach; Dr. Nicole Sunaina Gilberger; Andreas Hahn (BMBF/DZIF)*; Dr. Benedikt Hogan (BMBF/DZIF/AA); Dr. Anne Caroline Krefis (BMBF)*; Dr. Benno Kreuels (UKE); Ralf Krumkamp (BMBF/DZIF); Dr. Eva Mertens (EBOKON); Nimako Sarpong* (BMBF/DZIF, KCCR); Dr. Norbert Schwarz (AA)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Hassan Al-Emran (BMBF/DZIF); Luise Ammer; Lutz Ehlkes (BMBF/DZIF/AA)*; Elina Fechtner; Clemens Frank; Konstantin Franke; Wiebke Herr; Vinzent Levermann; Kolja Nolte; Bismark Sarfo; Peter Sothmann*; Stephanie Steierberg

Technische Assistenz
Clinton Azuure (BMBF/DZIF, KCCR); Emmanuel Baah (BMBF/DZIF, KCCR); Kennedy Gyau Boahen (BMBF/DZIF, KCCR); Geoffrey Foli (BMBF/DZIF, KCCR); Henry Hanson (BMBF/DZIF, KCCR); Josephine Nana Hill (AA, BMBF)*; Maike Lamshöft (BMBF/DZIF); Berchie Agyeman Nti (BMBF/DZIF, KCCR); Grace Owusu (BMBF/DZIF, KCCR); Lisa Reigl (BMBF/DZIF); Thalea Tamminga (BMBF/DZIF)*; Doris Winter (DZIF)

Studentische Hilfskräfte, Praktikantinnen/Praktikanten
Sara Steinfurth*

Gastwissenschaftler/innen
Matilda Ayim-Akonor (DAAD), Ghana Animal Research Institute, Ghana, Afrika

Arbeitsgruppe Owusu-Dabo (Medizin in den Tropen)

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Dr. Ellis Owusu-Dabo; Dr. Michael Nagel; Dr. Sampson Pandam Salifu; Dr. Augustina A. Sylverken (KCCR); Dr. Denis Yar

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Alexander Kwarteng; Jubin Ossei Mensah; Sandra Baffour Awuah; Daniel Antwi Berko; Dorcas Ohui Owusu; Nanaa Yaa Awuah Boateng; Aliyu Mohamed; Samuel Nkansah Darko; Nicholas Adoffoh; Philip El Duah; Vitus Burimuah; Kennedy Gyau Boahen; Esimebia Amegashie; Aloisius Loglo; Mabel Sarpong Duah; Clinton Azure; Vera Opoku; Wellington Owusu; Yusif Mubarak; Bernadette Agbavor; Jones Lampety

Technische Assistenz
Godfred Acheampong; Richard Larbi

Körber-Labor für AIDS-Forschung und Pathologie

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Prof. Dr. Paul Racz; Dr. Klara Tenner-Racz (NIH)

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Christine Stempell

Technische Assistenz
Petra Allartz*; Petra Eggert*; Gudrun Großschupff*; Birgit Raschdorff*

Studentische Hilfskräfte, Praktikantinnen/Praktikanten
Alexandra Haeupler

Gastwissenschaftler/innen
Prof. Dr. Mika Popovic*, Institute of Human Virology, University of Maryland, Baltimore, USA

Elektronenmikroskopie

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Hendrik Hermann*; Dr. Katharina Höhn

Zentrale Labordiagnostik / NRZ

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Prof. Dr. Bernhard Fleischer; Prof. Dr. Stephan Günther; Prof. Dr. Egbert Tannich; Dr. Petra Emmerich; Dr. Martin Gabriel; Dr. Bernd Noack; PD Dr. Jonas Schmidt-Chanasit (teilw. EFRE)

Technische Assistenz
Inga Bandholz*; Insa Bonow; Marzenna Domagalski (teilw. EFRE); Nicolas Fazenda Morais (Bundeswehr); Cumali Kurt*; Britta Liedigk); René Löschke (Bundeswehr); Sonja Maersmann*;Ute Mehlhoop (teilw. EFRE); Maria Suzanna Pinto de Jesus*; Robert Otte (Bundeswehr); Angela Parczany-Hartmann; Monika Picker; Simone Priesnitz (Bundeswehr); Britta Rieckmann*; Alexander Schlapphof*; Anja Schörle; Babara Tietze (Bundeswehr); Heidrun von Thien (teilw. EFRE); Christine Wegner; Iris Zielke

Gastwissenschaftler/innen
Amera Moges*, University of Addis Abeba, Äthiopien

Klinisches Labor

Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
Prof. Dr. Egbert Tannich

Technische Assistenz
Melanie Eichler*; Birgit Raschdorff; Katja Reither*; Doris von Schassen; Christine Wegner; Iris Zielke

Studentische Hilfskräfte, Praktikantinnen/Praktikanten
David Baas*; Meike Böttcher*; Janina Breuer*; Nele Marie Hamborg*; Johannes Hell*; Manmeet Kaur*; Christian Knaak*; Hannes Kiwitt*; Theresa Lange*; Nadine Mosow*; Maximilian Niehues*; Jan Nollenberg*; Matthias Riedel*; Stefanie Winkler*

Gastwissenschaftler/innen
Amera Moges Gebeyehu*, Deutsches Primatenzentrum (DPZ), Department of Zoological Sciences, College of Natural Sciences, Addis Abeba University, Ethopia

Tierhaltung
Dr. Thomas Schüler

Mitarbeiter/innen
Arshad Ali; Meral Araz; Constantin Pretnar; Aline Adam; Doris Kuri; Meryem Kücük; Beate Richter; Yvonne Richter

Kumasi Centre for Collaborative Research in Tropical Medicine (KCCR), Ghana

Doktorandinnen/Doktoranden, Diplomandinnen/Diplomanden, Master und Bachelor-Studentinnen/-Studenten
Dr. Otchere Addai-Mensah; Anthony Afum-Adjei Awuah; Priscilla Anti; Mitchell Agbo; Daniel Antwi-Berko; Augustina Angelina Annan; Ebenezer Badu; Sandra Baffour Awuah; Linda Batsa;. Albert Dompreh; Alexander Kwarteng; Rita Nartey; Evans Ewald Nkrumah; Jubin Osei Mensah: Kenneth Bentum Otabil; Emelia Oteng-Seifah; Michael Owusu; Lawrence Annison; Michael Frimpong; Kennedy Boan Gyau

Technische Assistenz
Kerstin Shand (Head of Laboratories)*;
Dr. Pandam Salifu (Deputy Head of Lab from 09/2012);
Dr. Michael Nagel (Head of Lab from 10/2013);
Esimebia Adjovi Amegashie; Richard Larbi

B) WEITERES PERSONAL

(*= Ende der Mitarbeit im Berichtszeitraum)

Administration

Kaufmännische Geschäftsführung
Udo Gawenda (teilw. EFRE), Kaufmännischer Geschäftsführer

Finanzabteilung
Herbert Groß, Leiter (teilw. EFRE); Susanne Crohn; Simone Gülk; Dörte Kröhnert; Ruth Petersen; Regina Senet; Anja Strebel; Maik Wortmann

Personal
Heinrich Peters* (Leiter bis 31.03.2016);
Carsten Schaible (Leiter ab 01.04.2016); Katja Bünger (teilw. EFRE); Melanie Fuchs (Azubi); Anja Göttsche (teilw. EFRE); Ulrich Kretschmer; Jeannette Meurer

Einkauf und Betrieb
Thomas Strebel, Leiter (teilw. EFRE); Werner Bormann; David Campbell; Stephan Gadow; Riza Güven; Käthe Haack*; Alexander Henkel; Katrin Himstedt; Rainer van Hoorn; Irmela van Kempen; Önder Kücük; Stefanie Meftah; Heidi Ruge*; Susanne Scherlitz; Karin Schröder; Yasin Sugök*; Sylvie Szagarus; Jens-Peter Voß; Christine Zwickert*

Technik
Michael Jacobs* (Leiter bis 28.02.2015); Paul-Gerhardt Kämpfer (Leiter ab 01.03.2015); Torben Adam; Claus Ahrens; Peter Beutler*; Rainer Fromm; Andreas Lange; René Loose; Joachim Zietzschmann

Reinigung
Grace Asare-Bediako; Sandy Chaimanatzis-Mohr; Maria Collado*; Bianka Dehus; Serpil Demir; Monika Dreessen; Fatma Gül; Cevahir Güven; Petra Hartmann; Naima Helbig (teilw. EFRE); Güler Kanak; Melanie Lux*; Birgit Mohr-Flügge; Ayse Özcan; Claudia Scharloh; Annette Schwarzbach; Corinna Stallbaum; Kudret Sügök; Meral Tezcan; Serpil Tosun; Gülbahar Ulucan; Türkan Ulucan; Kadriye Yesilkaya; Sylvia Zanner

Stäbe, Dienstleistungen und Sekretariate

Bibliothek
Martina-Christine Koschwitz; Irene Michael

Fotografie
Klaus Jürries

Vorstandsreferat, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Dr. Andreas Gundelwein, Vorstandsreferent* (bis 28.02.2014);
Dr. Heide Niesalla, Vorstandsreferentin* (bis 31.12.2014);
Natalie Bergholz Vorstandsreferentin (ab 16.04.2015);
Dr. Eleonora Schönherr und Dr. Jessica Tiedke, Wissenschaftsreferentin / Presse- und Öffentlichkeitsarbeit; Martina-Christine Koschwitz

Arbeitssicherheit
Sven Gerber, externe Fachkraft (Zentrum für Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz)

Qualitätsbeauftragte
Maren Lintzel (teilw. EFRE)

Sekretariate
Dr. Christiane Fluche*, Vorstand, Sektion Klinische Forschung und Epidemiologie
Daniela Krüger, Vorstand, Sektion Klinische Forschung und Epidemiologie (bis 30.06.2015)
Daniela Krüger, Sektion Immunologie und Virologie (ab 01.07.2015)
Elfriede Musil*, Kurse
Britta Rehn, Vorstand, Sektion Klinische Forschung und Epidemiologie
Ute Scherner*, Klinische Forschung
Elke Werner, Sektion Parasitologie (bis 30.09.2015), Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit
Elke Werner, Kurse (ab 01.10.2015), Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit
Elke Wrage*, Sektion Immunologie und Virologie, Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts Hamburg e.V.

Personalvertretung

Personalrat bis 31.05.2015
Werner Bormann,Vorsitz; Meral Araz; Beate Becker-Ziaja; Önder Kücük; Maren Lintzel; Dr. Toni Rieger; Dr. Norbert Schwarz

Personalrat ab 01.06.2015
Dorothea Zander-Dinse, Vorsitz; Beate Becker-Ziaja; Andreas Lange; Mathis Petersen; Constantin Pretnar; Dr. Maria Rosenthal; Dr. Norbert Schwarz

C) WEITERES PERSONAL KCCR, GHANA

(*= Ende der Mitarbeit im Berichtszeitraum)

Leitung
Dr. Ellis Owusu-Dabo (Scientific Director);
Mrs. Ingrid Sobel (Head of Administration)

Administration
Henrietta Addai (Prin. Admin. Secretary);
Jeffrey Agyeman (Systems Operator);
Francis Dorman (Snr. Accounting Assistant);
Sebastian Kankam (Senior Accountant)
Foster Boateng (Logistician);
Nicholas Adoffoh (Data Manager)

Transport
Senyo Dompey (car mechanic&driver); Robert Acheampong (driver);
Paul Marfo Bekyir (senior driver); Philip Frimpong (senior driver);
Joseph Teye (car mechanic& driver); Seth Wiredu (car electricien& driver)

Sicherheit
Dominic Adongo (Head); Andrews Baka (security);
Francis Ayerakwa (security); Yaw Dankwa (security);
Atingatulikiy Fidals (security); Ayomah Simon (security)

Feldarbeit / Reinigung
Helina F. K. Amaning (Caretaker/Head); Immaculate Kudimaya (cleaner);
Comfort Yamson (cleaner), Rita Gyekye (cleaner);
Ruth Boateng (cook&cleaner); Mariam Issufu (cleaner);
Eric Baba Amotchaab (Gardener); Christopher Tan (Gardener)

Anhang

PUBLIKATIONEN 2014/2015

Artikel in referierten Zeitschriften

(BNI-MitarbeiterInnen fett gedruckt)

Afum-Adjei Awuah, B. Ueberberg, **E. Owusu-Dabo**, M. Frempong, and M. Jacobsen, ‚Dynamics of T-Cell Ifn-Gamma and Mir-29a Expression During Active Pulmonary Tuberculosis‘, *Int Immunol*, 26 (2014), 579-82.

S. T. Agnandji, A. Huttner, M. E. Zinser, P. Njuguna, C. Dahlke, J. F. Fernandes, S. Yerly, J. A. Dayer, V. Kraehling, R. Kasonta, A. A. Adegnika, M. Altfeld, F. Auderset, E. B. Bache, N. Biedenkopf, S. Borregaard, J. S. Brosnahan, R. Burrow, C. Combescure, J. Desmeules, M. Eickmann, S. K. Fehling, A. Finckh, A. R. Goncalves, M. P. Grobusch, J. Hooper, A. Jambrecina, A. L. Kabwende, G. Kaya, D. Kimani, B. Lell, B. Lemaitre, A. W. Lohse, M. Massinga-Loembe, A. Matthey, B. Mordmuller, A. Nolting, C. Ogwang, M. Ramharter, **J. Schmidt-Chanasit**, S. Schmiedel, P. Silvera, F. R. Stahl, H. M. Staines, T. Strecker, H. C. Stubbe, B. Tsofa, S. Zaki, P. Fast, V. Moorthy, L. Kaiser, S. Krishna, S. Becker, M. P. Kieny, P. Bejon, P. G. Kremsner, M. M. Addo, and C. A. Siegrist, ‚Phase 1 Trials of Rvsv Ebola Vaccine in Africa and Europe - Preliminary Report‘, *N Engl J Med* (2015).

C. Agyemang, E. Beune, K. Meeks, **E. Owusu-Dabo**, P. Agyei-Baffour, Ad Aikins, F. Dodoo, L. Smeeth, J. Addo, F. P. Mockenhaupt, S. K. Amoah, M. B. Schulze, I. Danquah, J. Spranger, M. Nicolaou, K. Klipstein-Grobusch, T. Burr, P. Henneman, M. M. Mannens, J. P. van Straalen, S. Bahendeka, A. H. Zwinderman, A. E. Kunst, and K. Stronks, ‚Rationale and Cross-Sectional Study Design of the Research on Obesity and Type 2 Diabetes among African Migrants: The Rodam Study‘, *BMJ Open*, 4 (2014), e004877.

M. Alberer, **G. Burchard**, T. Jelinek, E. Reisinger, J. Beran, L. C. Hlavata, E. Forleo-Neto, A. F. Dagnew, and A. K. Arora, ‚Safety and Immunogenicity of Typhoid Fever and Yellow Fever Vaccines When Administered Concomitantly with Quadrivalent Meningococcal Acwy Glycoconjugate Vaccine in Healthy Adults‘, *J Travel Med*, 22 (2015), 48-56.

M. Alberer, **G. Burchard**, T. Jelinek, E. C. Reisinger, S. Meyer, E. Forleo-Neto, A. F. Dagnew, and A. K. Arora, ‚Immunogenicity and Safety of Concomitant Administration of a Combined Hepatitis A/B Vaccine and a Quadrivalent Meningococcal Conjugate Vaccine in Healthy Adults‘, *J Travel Med*, 22 (2015), 105-14.

F. Amaro, L. Ze-Ze, M. J. Alves, **J. Borstler**, **J. Clos**, **S. Lorenzen**, S. C. Becker, **J. Schmidt-Chanasit** and **D. Cadar**, ‚Co-Circulation of a Novel Phlebovirus and Massilia Virus in Sandflies, Portugal‘, *Virol J*, 12 (2015), 174.

K. G. Andersen, B. J. Shapiro, C. B. Matranga, R. Sealfon, A. E. Lin, L. M. Moses, O. A. Folarin, A. Goba, I. Odia, P. E. Ehiane, M. Momoh, E. M. England, S. Winnicki, L. M. Branco, S. K. Gire, E. Phelan, R. Tariyal, R. Tewhey, O. Omoniwa, M. Fullah, R. Fonnie, M. Fonnie, L. Kanneh, S. Jalloh, M. Gbakie, S. Saffa, K. Karbo, A. D. Gladden, J. Qu, M. Stremlau, M. Nekoui, H. K. Finucane, S. Tabrizi, J. J. Vitti, B. Birren, M. Fitzgerald, C. McCowan, A. Ireland, A. M. Berlin, J. Bochicchio, B. Tazon-Vega, N. J. Lennon, E. M. Ryan, Z. Bjornson, D. A. Milner, Jr., A. K. Lukens, N. Broodie, M. Rowland, M. Heinrich, M. Akdag, J. S. Schieffelin, D. Levy, H. Akpan, D. G. Bausch, K. Rubins, J. B. McCormick, E. S. Lander, **S. Gunther**, L. Hensley, S. Okogbenin, S. F. Schaffner, P. O. Okokhere, S. H. Khan, D. S. Grant, G. O. Akpede, D. A. Asogun, A. Gnirke, J. Z. Levin, C. T. Happi, R. F. Garry, and P. C. Sabeti, ‚Clinical Sequencing Uncovers Origins and Evolution of Lassa Virus‘, *Cell*, 162 (2015), 738-50.

A. Annan, M. Owusu, K. S. Marfo, R. Larbi, F. N. Sarpong, Y. Adu-Sarkodie, J. Amankwa, S. Fiafemetsi, C. Drosten, **E. Owusu-Dabo**, and I. Eckerle, ‚High Prevalence of Common Respiratory Viruses and No Evidence of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus in Hajj Pilgrims Returning to Ghana, 2013‘, *Trop Med Int Health*, 20 (2015), 807-12.

A. Annan, **T. F. Kruppa**, O. Adjei and **R. Garms**, ‚Palp Ratio as a Field Identification Tool for Two Members of the Anopheles Gambiae Complex in Ghana (A. Melas and A. Gambiae)‘, *Parasit Vectors*, 8 (2015), 295.

J. S. Antony, O. Ojurongbe, **C. G. Meyer**, K. Thangaraj, A. Mishra, P. G. Kremsner, and T. P. Velavan, ‚Correlation of Interleukin-6 Levels and Lectins During Schistosoma Haematobium Infection‘, *Cytokine*, 76 (2015), 152-5.

A. Bachmann, **J. A. Scholz**, **M. Janssen**, M. Q. Klinkert, **E. Tannich**, **I. Bruchhaus** and **M. Petter**, ‚A Comparative Study of the Localization and Membrane Topology of Members of the Rifin, Stevor and Pfmc-2tm Protein Families in Plasmodium Falciparum-Infected Erythrocytes‘, *Malar J*, 14 (2015), 274.

K. Badu, B. Gyan, M. Appawu, D. Mensah, D. Dodoo, G. Yan, C. Drakeley, G. Zhou, **E. Owusu-Dabo**, and K. A. Koram, ‚Serological Evidence of Vector and Parasite Exposure in Southern Ghana: The Dynamics of Malaria Transmission Intensity‘, *Parasit Vectors*, 8 (2015), 251.

F. M. Baggi, A. Taybi, A. Kurth, M. Van Herp, A. Di Caro, R. Wolfel, **S. Gunther**, T. Decroo, H. Declerck, and S. Jonckheere, ‚Management of Pregnant Women Infected with Ebola Virus in a Treatment Centre in Guinea, June 2014‘, *Euro Surveill*, 19 (2014).

S. Baize, D. Pannetier, **L. Oestereich**, **T. Rieger**, L. Koivogui, N. Magassouba, B. Soropogui, M. S. Sow, S. Keita, H. De Clerck, A. Tiffany, G. Dominguez, M. Loua, A. Traore, M. Kolie, E. R. Malano, E. Heleze, A. Bocquin, S. Mely, H. Raoul, V. Caro, **D. Cadar**, **M. Gabriel**, **M. Pahlmann**, **D. Tappe**, **J. Schmidt-Chanasit**, B. Impouma, A. K. Diallo, P. Formenty, M. Van Herp and **S. Gunther**, ‚Emergence of Zaire Ebola Virus Disease in Guinea‘, *N Engl J Med*, 371 (2014), 1418-25.

Y. Balabanova, V. Nikolayevskyy, O. Ignatyeva, I. Kontsevaya, S. Mironova, A. Kovalyov, A. Kritsky, Y. Rodionova, I. Fedorin, N. Casali, R. Hooper, **R. D. Horstmann**, S. Nejentsev, S. Hoffner, P. Nuernberg, and F. Drobniewski, ‚Beijing Clades of Mycobacterium Tuberculosis Are Associated with Differential Survival in Hiv-Negative Russian Patients‘, *Infect Genet Evol*, 36 (2015), 517-23.

C. Barisch, P. Paschke, **M. Hagedorn**, M. Maniak, and T. Soldati, ‚Lipid Droplet Dynamics at Early Stages of Mycobacterium Marinum Infection in Dictyostelium‘, *Cell Microbiol*, 17 (2015), 1332-49.

D. Barthel, C. Barkmann, **S. Ehrhardt**, and C. Bindt, ‚Psychometric Properties of the 7-Item Generalized Anxiety Disorder Scale in Antepartum Women from Ghana and Cote D‘ivoire‘, *J Affect Disord*, 169 (2014), 203-11.

D. Barthel, C. Barkmann, **S. Ehrhardt**, **S. Schoppen**, C. Bindt, and ... **E. Tannich**, ‚Screening for Depression in Pregnant Women from Cote Divoire and Ghana: Psychometric Properties of the Patient Health Questionnaire-9‘, *J Affect Disord*, 187 (2015), 232-40.

N. Becker, A. Kruger, **C. Kuhn**, A. Plenge-Bonig, S. M. Thomas, J. Schmidt-Chanasit, and **E. Tannich**, ‚[Mosquitoes as Vectors for Exotic Pathogens in Germany]‘, *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 57 (2014), 531-40.

R. H. Behrens, **J. P. Cramer**, T. Jelinek, H. Shaw, F. von Sonnenburg, D. Wilbraham, T. Weinke, D. J. Bell, E. Asturias, H. L. Pauwells, R. Maxwell, M. Paredes-Paredes, G. M. Glenn, S. Dewasthaly, D. M. Stablein, Z. D. Jiang, and H. L. DuPont, ‚Efficacy and Safety of a Patch Vaccine Containing Heat-Labile Toxin from Escherichia Coli against Travellers‘ Diarrhoea: A Phase 3, Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Field Trial in Travellers from Europe to Mexico and Guatemala‘, *Lancet Infect Dis*, 14 (2014), 197-204.

A. Bergua, B. Hohberger, J. Held, **B. Muntau**, **E. Tannich**, and **D. Tappe**, ‚Human Case of Onchocerca Lupi Infection, Germany, August 2014‘, *Euro Surveill*, 20 (2015).

H. Bernin, and **H. Lotter**, ‚Sex Bias in the Outcome of Human Tropical Infectious Diseases: Influence of Steroid Hormones‘, *J Infect Dis*, 209 Suppl 3 (2014), S107-13.

H. Bernin, **C. Marggraff**, **T. Jacobs**, **N. Brattig**, L. An, **J. Blessmann**, and **H. Lotter**, ‚Immune Markers Characteristic for Asymptomatically Infected and Diseased Entamoeba Histolytica Individuals and Their Relation to Sex‘, BMC *Infect Dis*, 14 (2014), 621.

E. Bifeld, **M. Chrobak**, **D. Zander**, U. Schleicher, G. Schonian, and **J. Clos**, ‚Geographical Sequence Variation in the Leishmania Major Virulence Factor P46‘, *Infect Genet Evol*, 30 (2015), 195-205.

E. Bifeld, and **J. Clos**, ‚The Genetics of Leishmania Virulence‘, *Med Microbiol Immunol*, 204 (2015), 619-34.

L. Biller*, **J. Matthiesen***, **V. Kuhne**, **H. Lotter**, **G. Handal**, T. Nozaki, Y. Saito-Nakano, M. Schumann, T. Roeder, **E. Tannich**, E. Krause, **I. Bruchhaus** *contributed equally, ‚The Cell Surface Proteome of Entamoeba Histolytica‘, *Mol Cell Proteomics*, 13 (2014), 132-44.

B. Blankenhaus, **M. Reitz**, **Y. Brenz**, **M. L. Eschbach**, **W. Hartmann**, **I. Haben**, T. Sparwasser, **J. Huehn**, A. Kuhl, T. B. Feyerabend, H. R. Rodewald, and **M. Breloer**, ‚Foxp3(+) Regulatory T Cells Delay Expulsion of Intestinal Nematodes by Suppression of Il-9-Driven Mast Cell Activation in Balb/C but Not in C57bl/6 Mice‘, *PLoS Pathog*, 10 (2014), e1003913.

A. K. Boggild, D. H. Esposito, P. E. Kozarsky, V. Ansdell, N. J. Beeching, D. Campion, F. Castelli, E. Caumes, F. Chappuis, **J. P. Cramer**, E. Gkrania-Klotsas, M. P. Grobusch, S. H. Hagmann, N. A. Hynes, P. L. Lim, R. Lopez-Velez, D. J. Malvy, M. Mendelson, P. Parola, M. J. Sotir, H. M. Wu, and D. H. Hamer, ‚Differential Diagnosis of Illness in Travelers Arriving from Sierra Leone, Liberia, or Guinea: A Cross-Sectional Study from the Geosentinel Surveillance Network‘, *Ann Intern Med*, 162 (2015), 757-64.

J. Borner, C. Pick, J. Thiede, O. M. Kolawole, M. T. Kingsley, J. Schulze, V. M. Cottontail, N. Wellinghausen, **J. Schmidt-Chanasit**, **I. Bruchhaus**, and T. Burmester, ‚Phylogeny of Haemosporidian Blood Parasites Revealed by a Multi-Gene Approach‘, *Mol Phylogenet Evol*, 94 (2015), 221-31.

B. Borremans, R. Vossen, **B. Becker-Ziaja**, S. Gryseels, N. Hughes, M. Van Gestel, N. Van Houtte, **S. Gunther**, and H. Leirs, ‚Shedding Dynamics of Morogoro Virus, an African Arenavirus Closely Related to Lassa Virus, in Its Natural Reservoir Host Mastomys Natalensis‘, *Sci Rep*, 5 (2015), 10445.

J. Borstler, **R. Luhken**, **M. Rudolf**, S. Steinke, C. Melaun, **S. Becker**, **R. Garms**, and A. Kruger, ‚The Use of Morphometric Wing Characters to Discriminate Female Culex Pipiens and Culex Torrentium‘, *J Vector Ecol*, 39 (2014), 204-12.

M. Breloer, **W. Hartmann**, **B. Blankenhaus**, **M. L. Eschbach**, K. Pfeffer, and **T. Jacobs**, ‚Cutting Edge: The Btla-Hvem Regulatory Pathway Interferes with Protective Immunity to Intestinal Helminth Infection‘, *J Immunol*, 194 (2015), 1413-6.

J. Brinkel, A. Kramer, **R. Krumkamp**, **J. May**, and J. Fobil, ‚Mobile Phone-Based Mhealth Approaches for Public Health Surveillance in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review‘, *Int J Environ Res Public Health*, 11 (2014), 11559-82.

R. Brokamp, **B. Bergmann**, **I. B. Muller**, and S. Bienz, ‚Stereoselective Preparation of Pyridoxal 1,2,3,4-Tetrahydro-Beta-Carboline Derivatives and the Influence of Their Absolute and Relative Configuration on the Proliferation of the Malaria Parasite Plasmodium Falciparum‘, *Bioorg Med Chem*, 22 (2014), 1832-7.

H. Brown, A. H. Kelly, A. Mari Saez, **E. Fichet-Calvet**, R. Ansumana, J. Bonwitt, N. Magassouba, F. Sahr, and M. Borchert, ‚Extending the „Social“: Anthropological Contributions to the Study of Viral Haemorrhagic Fevers‘, *PLoS Negl Trop Dis*, 9 (2015), e0003651.

G. Burchard, ‚Behandlung von auf Fernreisen erworbenen Erkrankungen‘, *Internist (Berl)*, 55 (2014),1100-7.

G. Burchard, ‚Importierte Erkrankungen‘, *Dtsch Med Wochenschr*, 140 (2015), 797-804.

G. Burchard, ‚[Importation of Rare but Life-Threatening and Highly Contagious Diseases : Current Situation and Outlook]‘, *Internist (Berl)*, 56 (2015), 1149-63.

G. Burchard, ‚Tuberkulose-Screening Bei Asylbewerbern.‘, *Flugmedizin, Reisemedizin, Tropenmedizin*, 22 (2015), 122-5.

P. B. Burger, M. Williams, J. Sprenger, S. B. Reeksting, M. Botha, **I. B. Muller**, F. Joubert, L. M. Birkholtz, and A. I. Louw, ‚A Novel Inhibitor of Plasmodium Falciparum Spermidine Synthase: A Twist in the Tail‘, *Malar J*, 14 (2015), 54.

D. Cadar, N. Becker, M. Campos Rde, **J. Borstler**, **H. Jost**, and **J. Schmidt-Chanasit**, ‚Usutu Virus in Bats, Germany, 2013‘, *Emerg Infect Dis*, 20 (2014), 1771-3.

D. Cadar, S. Bosch, **H. Jost**, J. Borstler, M. M. Garigliany, N. Becker, and **J. Schmidt-Chanasit**, ‚Putative Lineage of Novel African Usutu Virus, Central Europe‘, *Emerg Infect Dis*, 21 (2015).

M. W. Carroll, D. A. Matthews, J. A. Hiscox, M. J. Elmore, G. Pollakis, A. Rambaut, R. Hewson, I. Garcia-Dorival, J. A. Bore, R. Koundouno, S. Abdellati, B. Afrough, J. Aiyepada, P. Akhilomen, D. Asogun, B. Atkinson, M. Badusche, A. Bah, S. Bate, J. Baumann, D. Becker, **B. Becker-Ziaja**, A. Bocquin, B. Borremans, A. Bosworth, J. P. Boettcher, A. Cannas, F. Carletti, C. Castilletti, S. Clark, F. Colavita, S. Diederich, A. Donatus, S. Duraffour, D. Ehichioya, H. Ellerbrok, M. D. Fernandez-Garcia, A. Fizet, E. Fleischmann, S. Gryseels, A. Hermelink, J. Hinzmann, U. Hopf-Guevara, Y. Ighodalo, L. Jameson, A. Kelterbaum, Z. Kis, S. Kloth, C. Kohl, M. Korva, A. Kraus, E. Kuisma, A. Kurth, **B. Liedigk**, C. H. Logue, A. Ludtke, P. Maes, J. McCowen, S. Mely, M. Mertens, S. Meschi, B. Meyer, J. Michel, P. Molkenthin, **C. Munoz-Fontela**, D. Muth, E. N. Newman, D. Ngabo, **L. Oestereich,** J. Okosun, T. Olokor, R. Omiunu, E. Omomoh, E. Pallasch, B. Palyi, J. Portmann, T. Pottage, C. Pratt, S. Priesnitz, S. Quartu, J. Rappe, J. Repits, M. Richter, M. Rudolf, A. Sachse, K. M. Schmidt, G. Schudt, T. Strecker, R. Thom, S. Thomas, E. Tobin, H. Tolley, J. Trautner, T. Vermoesen, I. Vitoriano, M. Wagner, S. Wolff, C. Yue, M. R. Capobianchi, B. Kretschmer, Y. Hall, J. G. Kenny, N. Y. Rickett, G. Dudas, C. E. Coltart, **R. Kerber**, D. Steer, C. Wright, F. Senyah, S. Keita, P. Drury, B. Diallo, H. de Clerck, M. Van Herp, A. Sprecher, A. Traore, M. Diakite, M. K. Konde, L. Koivogui, N. Magassouba, T. Avsic-Zupanc, A. Nitsche, M. Strasser, G. Ippolito, S. Becker, K. Stoecker, **M. Gabriel**, H. Raoul, A. Di Caro, R. Wolfel, P. Formenty, and **S. Gunther**, ‚Temporal and Spatial Analysis of the 2014-2015 Ebola Virus Outbreak in West Africa‘, *Nature*, 524 (2015), 97-101.

N. Casali, V. Nikolayevskyy, Y. Balabanova, S. R. Harris, O. Ignatyeva, I. Kontsevaya, J. Corander, J. Bryant, J. Parkhill, S. Nejentsev, **R. D. Horstmann**, T. Brown, and F. Drobniewski, ‚Evolution and Transmission of Drug-Resistant Tuberculosis in a Russian Population‘, *Nat Genet*, 46 (2014), 279-86.

R. A. Cheke, M. G. Basanez, M. Perry, M. T. White, **R. Garms**, E. Obuobie, P. H. Lamberton, S. Young, M. Y. Osei-Atweneboana, J. Intsiful, M. Shen, D. A. Boakye, and M. D. Wilson, ‚Potential Effects of Warmer Worms and Vectors on Onchocerciasis Transmission in West Africa‘, *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 370 (2015). 1665.

O. Chen, L. Riedemann, F. Etoc, **H. Herrmann**, M. Coppey, M. Barch, C. T. Farrar, J. Zhao, O. T. Bruns, H. Wei, P. Guo, J. Cui, R. Jensen, Y. Chen, D. K. Harris, J. M. Cordero, Z. Wang, A. Jasanoff, D. Fukumura, R. Reimer, M. Dahan, R. K. Jain, and M. G. Bawendi, ‚Magneto-Fluorescent Core-Shell Supernanoparticles‘, *Nat Commun*, 5 (2014), 5093.

N. G. Conger, K. M. Paolino, E. C. Osborn, J. M. Rusnak, **S. Gunther**, J. Pool, P. E. Rollin, P. F. Allan, **J. Schmidt-Chanasit**, **T. Rieger**, and M. G. Kortepeter, ‚Health Care Response to Cchf in Us Soldier and Nosocomial Transmission to Health Care Providers, Germany, 2009‘, *Emerg Infect Dis*, 21 (2015), 23-31.

J. P. Cramer, ‚Plasmodium Knowlesi Malaria: Overview Focussing on Travel-Associated Infections‘, *Curr Infect Dis Rep*, 17 (2015), 469.

J. P. Cramer, and **J. Schmidt-Chanasit**, ‚[Dengue Virus & Co: Are Mosquito-Borne Viral Diseases on the Rise?]‘, *Dtsch Med Wochenschr*, 139 (2014), 247-50.

J. Curtis, Y. Luo, H. L. Zenner, D. Cuchet-Lourenco, C. Wu, K. Lo, M. Maes, A. Alisaac, E. Stebbings, J. Z. Liu, L. Kopanitsa, O. Ignatyeva, Y. Balabanova, V. Nikolayevskyy, I. Baessmann, T. Thye, **C. G. Meyer**, P. Nurnberg, **R. D. Horstmann**, F. Drobniewski, V. Plagnol, J. C. Barrett, and S. Nejentsev, ‚Susceptibility to Tuberculosis Is Associated with Variants in the Asap1 Gene Encoding a Regulator of Dendritic Cell Migration‘, *Nat Genet*, 47 (2015), 523-7.

C. Czajka, N. Becker, **H. Jost**, S. Poppert, **J. Schmidt-Chanasit**, A. Kruger, and **E. Tannich**, ‚Stable Transmission of Dirofilaria Repens Nematodes, Northern Germany‘, *Emerg Infect Dis*, 20 (2014), 328-31.

S. Dahlstrom, A. Aubouy, **O. Maiga-Ascofare**, J. F. Faucher, A. Wakpo, S. Ezinmegnon, A. Massougbodji, P. Houze, E. Kendjo, P. Deloron, J. Le Bras, and S. Houze, ‚Plasmodium Falciparum Polymorphisms Associated with Ex Vivo Drug Susceptibility and Clinical Effectiveness of Artemisinin-Based Combination Therapies in Benin‘, *Antimicrob Agents Chemother*, 58 (2014), 1-10.

S. N. Darko, D. D. Yar, **E. Owusu-Dabo**, A. A. Awuah, W. Dapaah, N. Addofoh, S. P. Salifu, N. Y. Awua-Boateng, and F. Adomako-Boateng, ‚Variations in Levels of Il-6 and Tnf-Alpha in Type 2 Diabetes Mellitus between Rural and Urban Ashanti Region of Ghana‘, *BMC Endocr Disord*, 15 (2015), 50.

M. De Niz, S. Helm, S. Horstmann, T. Annoura, H. A. Del Portillo, S. M. Khan, and **V. T. Heussler**, ‚In Vivo and in Vitro Characterization of a Plasmodium Liver Stage-Specific Promoter‘, *PLoS ONE*, 10 (2015), e0123473.

D. M. Dekker, **R. Krumkamp**, N. Sarpong, H. Frickmann, K. G. Boahen, M. Frimpong, R. Asare, R. Larbi, R. M. Hagen, S. Poppert, W. Rabsch, F. Marks, Y. Adu-Sarkodie, and **J. May**, ‚Drinking Water from Dug Wells in Rural Ghana - Salmonella Contamination, Environmental Factors, and Genotypes‘, *Int J Environ Res Public Health*, 12 (2015), 3535-46.

A. P. Deogratias, M. F. Mushi, L. Paterno, **D. Tappe**, J. Seni, R. Kabymera, B. R. Kidenya, and S. E. Mshana, ‚Prevalence and Determinants of Campylobacter Infection among under Five Children with Acute Watery Diarrhea in Mwanza, North Tanzania‘, *Arch Public Health*, 72 (2014), 17.

D. Ditgen, E. M. Anandarajah, K. A. Meissner, **N. Brattig**, C. Wrenger, and E. Liebau, ‚Harnessing the Helminth Secretome for Therapeutic Immunomodulators‘, *Biomed Res Int*, 2014 (2014), 964350.

M. L. Doherty, **E. Owusu-Dabo**, O. S. Kantanka, R. O. Brawer, and J. D. Plumb, ‚Type 2 Diabetes in a Rapidly Urbanizing Region of Ghana, West Africa: A Qualitative Study of Dietary Preferences, Knowledge and Practices‘, *BMC Public Health,* 14 (2014), 1069.

J. F. Drexler, V. M. Corman, A. N. Lukashev, J. M. van den Brand, A. P. Gmyl, S. Brunink, A. Rasche, N. Seggewibeta, H. Feng, L. M. Leijten, P. Vallo, T. Kuiken, A. Dotzauer, R. G. Ulrich, S. M. Lemon, C. Drosten, and **J. Schmidt-Chanasit**, ‚Evolutionary Origins of Hepatitis a Virus in Small Mammals‘, *Proc Natl Acad Sci U S A*, 112 (2015), 15190-5.

J. F. Drexler, V. M. Corman, M. A. Muller, G. D. Maganga, P. Vallo, T. Binger, F. Gloza-Rausch, V. M. Cottontail, A. Rasche, S. Yordanov, A. Seebens, M. Knornschild, S. Oppong, Y. A. Sarkodie, C. Pongombo, A. N. Lukashev, **J. Schmidt-Chanasit**, A. Stocker, A. J. Carneiro, S. Erbar, A. Maisner, F. Fronhoffs, R. Buettner, E. K. Kalko, **T. Kruppa**, C. R. Franke, R. Kallies, E. R. Yandoko, G. Herrler, C. Reusken, A. Hassanin, D. H. Kruger, S. Matthee, R. G. Ulrich, E. M. Leroy, and C. Drosten, ‚Corrigendum: Bats Host Major Mammalian Paramyxoviruses‘, *Nat Commun*, 5 (2014), 3032.

K. A. Eberhardt, F. S. Sarfo, A. Dompreh, E. O. Kuffour, C. Geldmacher, M. Soltau, M. Schachscheider, J. F. Drexler, A. M. Eis-Hubinger, D. Haussinger, G. Bedu-Addo, R. O. Phillips, B. Norman, G. D. Burchard, and T. Feldt, ‚Helicobacter Pylori Coinfection Is Associated with Decreased Markers of Immune Activation in Art-Naive Hiv-Positive and in Hiv-Negative Individuals in Ghana‘, *Clin Infect Dis*, 61 (2015), 1615-23.

R. Eberle, **N. W. Brattig**, M. Trusch, H. Schluter, M. D. Achukwi, A. Eisenbarth, A. Renz, E. Liebau, M. Perbandt, and C. Betzel, ‚Isolation, Identification and Functional Profile of Excretory-Secretory Peptides from Onchocerca Ochengi‘, *Acta Trop*, 142 (2015), 156-66.

U. Ehehalt, M. Schunk, M. Jensenius, P. J. van Genderen, E. Gkrania-Klotsas, F. Chappuis, P. Schlagenhauf, F. Castelli, R. Lopez-Velez, P. Parola, **G. D. Burchard**, and **J. P. Cramer**, ‚Leishmaniasis Acquired by Travellers to Endemic Regions in Europe: A Eurotravnet Multi-Centre Study‘, *Travel Med Infect Dis*, 12 (2014), 167-72.

L. Ehlkes, **A. C. Krefis**, B. Kreuels, **R. Krumkamp**, O. Adjei, M. Ayim-Akonor, R. Kobbe, **A. Hahn**, **C. Vinnemeier**, **W. Loag**, U. Schickhoff, and **J. May**, ‘Geographically Weighted Regression of Land Cover Determinants of Plasmodium Falciparum Transmission in the Ashanti Region of Ghana’, *Int J Health Geogr*, 13 (2014), 35.

L. Ehlkes, B. Kreuels, **N. G. Schwarz**, and **J. May**, ‘Epidemiologie Des Ebolafiebers Und Anderer, in Deutschland Seltener Hochkontagiöser, Lebensbedrohlicher Erkrankungen’, *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 58 (2015), 705-13.

D. Eibach, **R. Krumkamp**, **H. M. Al-Emran**, N. Sarpong, R. M. Hagen, Y. Adu-Sarkodie, **E. Tannich**, and **J. May**, ‘Molecular Characterization of Cryptosporidium Spp. Among Children in Rural Ghana’, *PLoS Negl Trop Dis*, 9 (2015), e0003551.

D. Eibach, **R. Krumkamp**, **A. Hahn**, N. Sarpong, Y. Adu-Sarkodie, A. Leva, J. Adlkofer, M. Panning, **J. May**, and **E. Tannich**, ‘Application of the Luminex Xtag Gastrointestinal Pathogen Panel for the Detection of Gastrointestinal Pathogens in a Rural African Setting’, *Tropical Medicine & International Health*, 20 (2015), 117-17.

M. Eiden, U. Ziegler, M. Keller, K. Muller, H. Granzow, **H. Jost, J. Schmidt-Chanasit**, and M. H. Groschup, ‘Isolation of Sindbis Virus from a Hooded Crow in Germany’, *Vector Borne Zoonotic Dis*, 14 (2014), 220-2.

P. Emmerich, N. Muller, **P. Heinemann**, E. Rother, X. Jakupi, **S. Gunther**, **D. Cadar**, and **J. Schmidt-Chanasit**, ‘Human Dobrava-Belgrade Hantavirus Infection, Kosovo’, *J Clin Virol*, 61 (2014), 439-41.

T. M. Ernst, H. Fehling, **H. Bernin**, M. D. Zaruba, **I. Bruchhaus**, G. Adam, H. Ittrich, and **H. Lotter**, ‘Magnetic Resonance Imaging of Pathogenic Protozoan Parasite Entamoeba Histolytica Labeled with Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticles’, *Invest Radiol*, 50 (2015), 709-18.

R. Espinoza Mora Mdel, **C. Steeg**, **S. Tartz**, **V. Heussler**, T. Sparwasser, A. Link, **B. Fleischer**, and **T. Jacobs**, ‘Depletion of Regulatory T Cells Augments a Vaccine-Induced T Effector Cell Response against the Liver-Stage of Malaria but Fails to Increase Memory’, *PLoS ONE*, 9 (2014), e104627.

D. H. Esposito, B. M. Rosenthal, G. Slesak, **D. Tappe**, R. Fayer, E. Bottieau, C. Brown, M. P. Grobusch, D. Malvy, F. von Sonnenburg, M. J. Sotir, F. Steiner, P. Zanger, and P. E. Kozarsky, ‘Reply to Italiano Et Al’, *Clin Infect Dis*, 60 (2015), 1135-6.

D. H. Esposito, A. Stich, L. Epelboin, D. Malvy, P. V. Han, E. Bottieau, A. da Silva, P. Zanger, G. Slesak, P. J. van Genderen, B. M. Rosenthal, **J. P. Cramer**, L. G. Visser, J. Munoz, C. P. Drew, C. S. Goldsmith, F. Steiner, N. Wagner, M. P. Grobusch, D. A. Plier, **D. Tappe**, M. J. Sotir, C. Brown, G. W. Brunette, R. Fayer, F. von Sonnenburg, A. Neumayr, and P. E. Kozarsky, ‘Acute Muscular Sarcocystosis: An International Investigation among Ill Travelers Returning from Tioman Island, Malaysia, 2011-2012’, *Clin Infect Dis*, 59 (2014), 1401-10.

C. Esser*, **A. Bachmann***, **D. Kuhn**, **K. Schuldt**, **B. Forster**, M. Thiel, **J. May**, F. Koch-Nolte, M. Yanez-Mo, F. Sanchez-Madrid, A. H. Schinkel, S. Jalkanen, A. G. Craig, **I. Bruchhaus**, **R. D. Horstmann**, and *contributed equally, ‘Evidence of Promiscuous Endothelial Binding by Plasmodium Falciparum-Infected Erythrocytes’, *Cell Microbiol*, 16 (2014), 701-8.

C. Fahnrich, K. Denecke, O. O. Adeoye, J. Benzler, H. Claus, G. Kirchner, S. Mall, R. Richter, M. P. Schapranow, **N. Schwarz**, D. Tom-Aba, M. Uflacker, G. Poggensee, and G. Krause, ‘Surveillance and Outbreak Response Management System (Sormas) to Support the Control of the Ebola Virus Disease Outbreak in West Africa’, *Euro Surveill*, 20 (2015).

M. N. Faisal, J. Hoffmann, S. El-Kholy, K. Kallsen, C. Wagner, **I. Bruchhaus**, C. Fink, and T. Roeder, ‘Transcriptional Regionalization of the Fruit Fly’s Airway Epithelium’, *PLoS ONE*, 9 (2014), e102534.

T. Feldt, J. N. Fobil, J. Wittsiepe, M. Wilhelm, H. Till, A. Zoufaly, **G. Burchard**, and T. Goen, ‘High Levels of Pah-Metabolites in Urine of E-Waste Recycling Workers from Agbogbloshie, Ghana’, *Sci Total Environ*, 466-467 (2014), 369-76.

M. D. Fernandez-Garcia, A. Negredo, A. Papa, O. Donoso-Mantke, M. Niedrig, H. Zeller, A. Tenorio, and L. Franco, ... **J. Schmidt-Chanasit** ‘European Survey on Laboratory Preparedness, Response and Diagnostic Capacity for Crimean-Congo Haemorrhagic Fever, 2012’, *Euro Surveill*, 19 (2014).

E. Fichet-Calvet, **B. Becker-Ziaja**, L. Koivogui, and **S. Gunther**, ‘Lassa Serology in Natural Populations of Rodents and Horizontal Transmission’, *Vector Borne Zoonotic Dis*, 14 (2014), 665-74.

H. Frickmann, **D. Dekker**, **N. G. Schwarz**, **A. Hahn**, K. Boahen, N. Sarpong, Y. Adu-Sarkodie, E. Halbgewachs, F. Marks, V. von Kalckreuth, S. Poppert, U. Loderstaedt, **J. May**, and R. M. Hagen, ‘16s Rrna Gene Sequence-Based Identification of Bacteria in Automatically Incubated Blood Culture Materials from Tropical Sub-Saharan Africa’, *PLoS ONE*, 10 (2015), e0135923.

H. Frickmann, A. Essig, and **S. Poppert**, ‘Identification of Lymphogranuloma Venereum-Associated Chlamydia Trachomatis Serovars by Fluorescence in Situ Hybridisation--a Proof-of-Principle Analysis’, *Trop Med Int Health*, 19 (2014), 427-30.

H. Frickmann, U. Loderstaedt, **P. Racz**, **K. Tenner-Racz**, **P. Eggert**, A. Haeupler, R. Bialek, and R. M. Hagen, ‘Detection of Tropical Fungi in Formalin-Fixed, Paraffin-Embedded Tissue: Still an Indication for Microscopy in Times of Sequence-Based Diagnosis?’, *Biomed Res Int*, 2015 (2015), 938721.

H. Frickmann, A. Podbielski, A. Essig, **N. G. Schwarz**, and A. E. Zautner, ‘Difficulties in Species Identification within the Genus Haemophilus - a Pilot Study Addressing a Significant Problem for Routine Diagnostics’, *Eur J Microbiol Immunol (Bp)*, 4 (2014), 99-105.

H. Frickmann, **N. G. Schwarz**, R. Rakotozandrindrainy, **J. May**, and R. M. Hagen, ‘Pcr for Enteric Pathogens in High-Prevalence Settings. What Does a Positive Signal Tell Us?’, *Infect Dis (Lond)*, 47 (2015), 491-8.

R. E. Friedrich, M. Heiland, **G. Burchard**, **P. Racz**, J. Zustin, and C. Hagel, ‘Human Dirofilaria Repens Infection of the Zygomatico-Temporal Region’, *J Craniomaxillofac Surg*, 42 (2014), 612-5.

B. Friedrich-Janicke*, **P. Emmerich***, **D. Tappe***, **S. Gunther**, **D. Cadar**, **J. Schmidt-Chanasit**, and *equal contribution, ‘Genome Analysis of Mayaro Virus Imported to Germany from French Guiana’, *Emerg Infect Dis*, 20 (2014), 1255-7.

J. J. Gabor, **N. G. Schwarz**, M. Esen, P. G. Kremsner, and M. P. Grobusch, ‘Influenza a and Parvovirus B19 Seropositivity Rates in Gabonese Infants’, *Am J Trop Med Hyg*, 93 (2015), 407-9.

O. Gal-Mor, **E. C. Boyle**, and G. A. Grassl, ‘Same Species, Different Diseases: How and Why Typhoidal and Non-Typhoidal Salmonella Enterica Serovars Differ’, *Front Microbiol*, 5 (2014), 391.

M. Garcia-Hernandez, M. A. Castro-Corona, J. C. Segoviano-Ramirez, **N. W. Brattig**, and C. E. Medina-De la Garza, ‘Immunomodulatory Effect of Diethylcarbamazine in Mice Infected with Nocardia Brasiliensis’, *Int Immunopharmacol*, 23 (2014), 113-20.

M. M. Garigliany, **J. Borstler**, **H. Jost**, **M. Badusche**, D. Desmecht, **J. Schmidt-Chanasit**, and **D. Cadar**, ‘Characterization of a Novel Circo-Like Virus in Aedes Vexans Mosquitoes from Germany: Evidence for a New Genus within the Family Circoviridae’, *J Gen Virol*, 96 (2015), 915-20.

M. M. Garigliany, R. M. Hagen, H. Frickmann, **J. May**, **N. G. Schwarz**, A. Perse, **H. Jost**, **J. Borstler**, N. Shahhosseini, D. Desmecht, H. A. Mbunkah, A. M. Daniel, M. T. Kingsley, R. de Mendonca Campos, V. S. de Paula, N. Randriamampionona, S. Poppert, **E. Tannich**, R. Rakotozandrindrainy, **D. Cadar**, and **J. Schmidt-Chanasit**, ‘Cyclovirus Cycv-Vn Species Distribution Is Not Limited to Vietnam and Extends to Africa’, *Sci Rep*, 4 (2014), 7552.

M. M. Garigliany, D. Marlier, **K. Tenner-Racz**, M. Eiden, D. Cassart, F. Gandar, M. Beer, **J. Schmidt-Chanasit**, and D. Desmecht, ‘Detection of Usutu Virus in a Bullfinch (Pyrrhula Pyrrhula) and a Great Spotted Woodpecker (Dendrocopos Major) in North-West Europe’, *Vet J*, 199 (2014), 191-3.

R. Garms, K. Badu, **E. Owusu-Dabo**, S. Baffour-Awuah, O. Adjei, A. Y. Debrah, M. Nagel, N. K. Biritwum, L. Gankpala, R. J. Post, and **T. F. Kruppa**, ‘Assessments of the Transmission of Onchocerca Volvulus by Simulium Sanctipauli in the Upper Denkyira District, Ghana, and the Intermittent Disappearance of the Vector’, *Parasitol Res*, 114 (2015), 1129-37.

L. Gerstenmaier, **R. Pilla**, **L. Herrmann**, **H. Herrmann**, **M. Prado**, G. J. Villafano, M. Kolonko, R. Reimer, T. Soldati, J. S. King, and **M. Hagedorn**, ‘The Autophagic Machinery Ensures Nonlytic Transmission of Mycobacteria’, *Proc Natl Acad Sci U S A*, 112 (2015), E687-92.

M. Gertler, M. Durr, P. Renner, S. Poppert, M. Askar, J. Breidenbach, C. Frank, K. Preussel, A. Schielke, D. Werber, R. Chalmers, G. Robinson, I. Feuerpfeil, **E. Tannich**, C. Groger, K. Stark, and H. Wilking, ‘Outbreak of Cryptosporidium Hominis Following River Flooding in the City of Halle (Saale), Germany, August 2013’, *BMC Infect Dis*, 15 (2015), 88.

A. Ghansah, L. Amenga-Etego, A. Amambua-Ngwa, B. Andagalu, T. Apinjoh, M. Bouyou-Akotet, V. Cornelius, L. Golassa, V. H. Andrianaranjaka, D. Ishengoma, K. Johnson, E. Kamau, **O. Maiga-Ascofare**, D. Mumba, P. Tindana, A. Tshefu-Kitoto, M. Randrianarivelojosia, Y. William, D. P. Kwiatkowski, and A. A. Djimde, ‘Monitoring Parasite Diversity for Malaria Elimination in Sub-Saharan Africa’, *Science*, 345 (2014), 1297-8.

S. Gryseels, **T. Rieger**, **L. Oestereich**, B. Cuypers, B. Borremans, R. Makundi, H. Leirs, **S. Gunther**, and J. Gouy de Bellocq, ‘Gairo Virus, a Novel Arenavirus of the Widespread Mastomys Natalensis: Genetically Divergent, but Ecologically Similar to Lassa and Morogoro Viruses’, *Virology*, 476C (2015), 249-56.

N. Guo, C. Bindt, M. Te Bonle, J. Appiah-Poku, C. Tomori, **R. Hinz**, **D. Barthel**, **S. Schoppen**, **T. Feldt**, C. Barkmann, M. Koffi, **W. Loag**, S. B. Nguah, **K. A. Eberhardt**, H. Tagbor, J. K. Bass, E. N'Goran, and **S. Ehrhardt**, ‘Mental Health Related Determinants of Parenting Stress among Urban Mothers of Young Children--Results from a Birth-Cohort Study in Ghana and Cote D'ivoire’, *BMC Psychiatry*, 14 (2014), 156.

A. A. Gyimah, E. K. Nakua, **E. Owusu-Dabo**, and E. Otupiri, ‘Fertility Preferences of Women Living with Hiv in the Kumasi Metropolis, Ghana’, *Afr J Reprod Health*, 19 (2015), 125-33.

I. Haben, **W. Hartmann**, and **M. Breloer**, ‘Nematode-Induced Interference with Vaccination Efficacy Targets Follicular T Helper Cell Induction and Is Preserved after Termination of Infection’, *PLoS Negl Trop Dis*, 8 (2014), e3170.

R. M. Hagen, R. Hinz, E. Tannich, and H. Frickmann, ‘Comparison of Two Real-Time Pcr Assays for the Detection of Malaria Parasites from Hemolytic Blood Samples - Short Communication’, *Eur J Microbiol Immunol (Bp)*, 5 (2015), 159-63.

G. Harter, H. Frickmann, S. Zenk, D. Wichmann, B. Ammann, P. Kern, **B. Fleischer**, **E. Tannich**, and S. Poppert, 'Diagnosis of Neuroschistosomiasis by Antibody Specificity Index and Semi-Quantitative Real-Time Pcr from Cerebrospinal Fluid and Serum', *J Med Microbiol*, 63 (2014), 309-12.

W. Hartmann, C. Schramm, and **M. Breloer**, 'Litomosoides Sigmodontis Induces Tgf-Beta Receptor Responsive, Il-10-Producing T Cells That Suppress Bystander T-Cell Proliferation in Mice', *Eur J Immunol*, 45 (2015), 2568-81.

W. Hartmann, N. Singh, S. Rathaur, **Y. Brenz**, E. Liebau, B. **Fleischer**, and **M. Breloer**, 'Immunization with Brugia Malayi Hsp70 Protects Mice against Litomosoides Sigmodontis Challenge Infection', *Parasite Immunol*, 36 (2014), 141-9.

A. Heiber, **S. Retzlaff,** and **T. Spielmann**, 'Immuno-Em Analysis of Pf13_0191-Gfp Expressing Parasites', *Bio-protocols*, 4 (2014), e1137.

A. Heiber, and **T. Spielmann**, 'Preparation of Parasite Protein Extracts and Western Blot Analysis', *Bio-protocols*, 4 (2014), e1136.

A. M. Henao-Restrepo, I. M. Longini, M. Egger, N. E. Dean, W. J. Edmunds, A. Camacho, M. W. Carroll, M. Doumbia, B. Draguez, S. Duraffour, G. Enwere, R. Grais, **S. Gunther**, S. Hossmann, M. K. Konde, S. Kone, E. Kuisma, M. M. Levine, S. Mandal, G. Norheim, X. Riveros, A. Soumah, S. Trelle, A. S. Vicari, C. H. Watson, S. Keita, M. P. Kieny, and J. A. Rottingen, 'Efficacy and Effectiveness of an Rvsv-Vectored Vaccine Expressing Ebola Surface Glycoprotein: Interim Results from the Guinea Ring Vaccination Cluster-Randomised Trial', *Lancet*, 386 (2015), 857-66.

T. Hoenen, A. Groseth, F. Feldmann, A. Marzi, H. Ebihara, G. Kobinger, **S. Gunther**, and H. Feldmann, 'Complete Genome Sequences of Three Ebola Virus Isolates from the 2014 Outbreak in West Africa', *Genome Announc*, 2 (2014).

J. Hoffmann, A. Otte, S. Thiele, **H. Lotter**, Y. Shu, and G. Gabriel, 'Sex Differences in H7n9 Influenza a Virus Pathogenesis', *Vaccine*, 33 (2015), 6949-54.

B. Hoffmann*, **D. Tappe***, D. Hoper, C. Herden, A. Boldt, C. Mawrin, O. Niederstrasser, T. Muller, M. Jenckel, E. van der Grinten, C. Lutter, B. Abendroth, J. P. Teifke, **D. Cadar**, **J. Schmidt-Chanasit**, R. G. Ulrich, M. Beer, and *contributed equally, 'A Variegated Squirrel Bornavirus Associated with Fatal Human Encephalitis', *N Engl J Med*, 373 (2015), 154-62.

M. Hofmann, A. Wietholter, I. Blaha, **H. Jost**, **P. Heinemann**, **M. Lehmann**, T. Miller, **D. Cadar**, T. Yanase, N. Kley, M. Eiden, M. Groschup, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'Batai Virus Surveillance in Bovines, Germany', *Clin Vaccine Immunol*, 22 (2015), 672-3.

B. Hogan, N. Sarpong, **D. Eibach**, **R. Krumkamp**, **D. Dekker**, B. Kreuels, **O. Maiga-Ascofare**, **A. Jaeger**, Y. Adu-Sarkodie, **E. Owusu-Dabo**, and **J. May**, 'Causes of Fever without Source in Ghana', *Tropical Medicine & International Health*, 20 (2015), 417-17.

A. Hombach, and **J. Clos**, 'No Stress--Hsp90 and Signal Transduction in Leishmania', *Parasitology*, 141 (2014), 1156-66.

A. Hombach, **G. Ommen**, **A. MacDonald**, and **J. Clos**, 'A Small Heat Shock Protein Is Essential for Thermotolerance and Intracellular Survival of Leishmania Donovani', *J Cell Sci*, 127 (2014), 4762-73.

A. Hombach, **G. Ommen**, V. Sattler, and **J. Clos**, 'Leishmania Donovani P23 Protects Parasites against Hsp90 Inhibitor-Mediated Growth Arrest', *Cell Stress Chaperones*, 20 (2015), 673-85.

A. Hornyak, P. Malik, S. Marton, R. Doro, **D. Cadar**, and K. Banyai, 'Emergence of Multireassortant Bluetongue Virus Serotype 4 in Hungary', *Infect Genet Evol*, 33 (2015), 6-10.

C. Y. Hu, X. A. Zhang, **C. G. Meyer**, T. Thye, W. Liu, and W. C. Cao, 'Polymorphism of X-Linked Cd40 Ligand Gene Associated with Pulmonary Tuberculosis in the Han Chinese Population', *Genes Immun*, 16 (2015), 399-404.

K. Huber, **S. Jansen**, **M. Leggewie**, **M. Badusche**, **J. Schmidt-Chanasit**, N. Becker, **E. Tannich**, and **S. C. Becker**, 'Aedes Japonicus Japonicus (Diptera: Culicidae) from Germany Have Vector Competence for Japan Encephalitis Virus but Are Refractory to Infection with West Nile Virus', *Parasitol Res*, 113 (2014), 3195-9.

K. Huber, **K. Schuldt**, **M. Rudolf**, M. Marklewitz, D. M. Fonseca, C. Kaufmann, Y. Tsuda, S. Junglen, A. Kruger, N. Becker, **E. Tannich**, and **S. C. Becker**, 'Distribution and Genetic Structure of Aedes Japonicus Japonicus Populations (Diptera: Culicidae) in Germany', *Parasitol Res*, 113 (2014), 3201-10.

M. Jannasch, F. Groeber, **N. W. Brattig**, C. Unger, H. Walles, and J. Hansmann, 'Development and Application of Three-Dimensional Skin Equivalents for the Investigation of Percutaneous Worm Invasion', *Exp Parasitol*, 150 (2015), 22-30.

N. Janssen, I. Fernandez-Salas, E. E. Diaz Gonzalez, A. Gaytan-Burns, C. E. Medina-de la Garza, R. M. Sanchez-Casas, **J. Borstler**, **D. Cadar**, **J. Schmidt-Chanasit**, and **H. Jost**, 'Mammalophilic Feeding Behaviour of Culex Quinquefasciatus Mosquitoes Collected in the Cities of Chetumal and Cancun, Yucatan Peninsula, Mexico', *Trop Med Int Health*, 20 (2015), 1488-91.

T. Jelinek, **G. D. Burchard**, S. Dieckmann, S. Buhler, M. Paulke-Korinek, H. D. Nothdurft, E. Reisinger, K. Ahmed, D. Bosse, S. Meyer, M. Costantini, and M. Pellegrini, 'Short-Term Immunogenicity and Safety of an Accelerated Pre-Exposure Prophylaxis Regimen with Japanese Encephalitis Vaccine in Combination with a Rabies Vaccine: A Phase Iii, Multicenter, Observer-Blind Study', *J Travel Med*, 22 (2015), 225-31.

T. Jelinek, **J. P. Cramer**, S. Dieckmann, C. Hatz, M. Paulke-Korinek, M. Alberer, E. C. Reisinger, M. Costantini, D. Gniel, D. Bosse, and M. Lattanzi, 'Evaluation of Rabies Immunogenicity and Tolerability Following a Purified Chick Embryo Cell Rabies Vaccine Administered Concomitantly with a Japanese Encephalitis Vaccine', *Travel Med Infect Dis*, 13 (2015), 241-50.

C. Jungbauer, M. K. Hourfar, K. Stiasny, S. W. Aberle, **D. Cadar**, **J. Schmidt-Chanasit**, and W. R. Mayr, 'West Nile Virus Lineage 2 Infection in a Blood Donor from Vienna, Austria, August 2014', *J Clin Virol*, 64 (2015), 16-9.

A. Jurke, N. Bannert, K. Brehm, V. Fingerle, V. A. Kempf, D. Kompf, M. Lunemann, A. Mayer-Scholl, M. Niedrig, K. Nockler, H. Scholz, W. Splettstoesser, **D. Tappe**, and S. F. Fischer, 'Serological Survey of Bartonella Spp., Borrelia Burgdorferi, Brucella Spp., Coxiella Burnetii, Francisella Tularensis, Leptospira Spp., Echinococcus, Hanta-, Tbe- and Xmr-Virus Infection in Employees of Two Forestry Enterprises in North Rhine-Westphalia, Germany, 2011-2013', *Int J Med Microbiol*, 305 (2015), 652-62.

E. Kamau, S. Campino, L. Amenga-Etego, E. Drury, D. Ishengoma, K. Johnson, D. Mumba, M. Kekre, Y. William, D. Mead, B. A. Marielle, T. Apinjoh, L. Golassa, M. Randrianarivelojosia, B. Andagalu, **O. Maiga-Ascofare**, A. Amambua-Ngwa, P. Tindana, A. Ghansah, B. MacInnis, D. Kwiatkowski, and A. Djimde, 'K13-Propeller Polymorphisms in Plasmodium Falciparum Parasites from Sub-Saharan Africa', *J Infect Dis* 211 (2015), 1352-5.

A. Karch, R. Krumkamp, and B. Kreuels, 'Randomized, Placebo-Controlled Trial or Post Hoc Subgroup Analysis: The Importance of Standardized and Comprehensive Reporting', *J Infect Dis*, 210 (2014), 158-9.

C. Keller, A. Kruger, **N. G. Schwarz**, R. Rakotozandrindrainy, J. P. Rakotondrainiarivelo, T. Razafindrabe, H. Derschum, C. Silaghi, D. Pothmann, **A. Veit**, **B. Hogan**, **J. May**, **M. Girmann**, S. Kramme, **B. Fleischer**, and S. Poppert, 'High Detection Rate of Rickettsia Africae in Amblyomma Variegatum but Low Prevalence of Anti-Rickettsial Antibodies in Healthy Pregnant Women in Madagascar', *Ticks Tick Borne Dis*, 7 (2015), 60-5.

C. A. Keller, **M. Hauptmann**, **J. Kolbaum**, **M. Gharaibeh**, M. Neumann, M. Glatzel, and **B. Fleischer**, 'Dissemination of Orientia Tsutsugamushi and Inflammatory Responses in a Murine Model of Scrub Typhus', *PLoS Negl Trop Dis*, 8 (2014), e3064.

R. Kerber, **S. Reindl**, V. Romanowski, R. M. Gomez, E. Ogbaini-Emovon, **S. Gunther**, and J. Ter Meulen, 'Research Efforts to Control Highly Pathogenic Arenaviruses: A Summary of the Progress and Gaps', *J Clin Virol* 64 (2015), 120-7.

T. Kiss, **D. Cadar**, F. A. Krupaci, A. D. Bordeanu, and M. Spinu, 'Prevalence of Anaplasma Phagocytophilum Infection in European Wild Boar (Sus Scrofa) Populations from Transylvania, Romania', *Epidemiol Infect*, 142 (2014), 246-50.

M. Kolonko, A. C. Geffken, T. Blumer, K. Hagens, U. E. Schaible, and **M. Hagedorn**, 'Wash-Driven Actin Polymerization Is Required for Efficient Mycobacterial Phagosome Maturation Arrest', *Cell Microbiol*, 16 (2014), 232-46.

K. Kramer, **T. Thye**, A. Treszl, S. Peine, M. Koch, M. Sterneck, B. Nashan, and H. Thude, 'Polymorphism in Nfkbia Gene Is Associated with Recurrent Acute Rejections in Liver Transplant Recipients', *Tissue Antigens*, 84 (2014), 370-7.

B. Kretschmer, J. Weber, A. Hutloff, **B. Fleischer**, **M. Breloer**, and **A. Osterloh**, 'Anti-CD83 Promotes Igg1 Isotype Switch in Marginal Zone B Cells in Response to Ti-2 Antigen', *Immunobiology*, 220 (2015), 964-75.

B. Kreuels, D. Wichmann, **P. Emmerich**, **J. Schmidt-Chanasit**, G. de Heer, S. Kluge, A. Sow, T. Renne, **S. Gunther**, A. W. Lohse, M. M. Addo, and S. Schmiedel, 'A Case of Severe Ebola Virus Infection Complicated by Gram-Negative Septicemia', *N Engl J Med*, 371 (2014), 2394-401.

A. Kruger, **J. Borstler**, **M. Badusche**, R. Luhken, **R. Garms**, and **E. Tannich**, 'Mosquitoes (Diptera: Culicidae) of Metropolitan Hamburg, Germany', *Parasitol Res*, 113 (2014), 2907-14.

R. Krumkamp, N. Sarpong, **N. G. Schwarz**, J. Adlkofer, **W. Loag**, **D. Eibach**, R. M. Hagen, Y. Adu-Sarkodie, **E. Tannich**, and **J. May**, 'Gastrointestinal Infections and Diarrheal Disease in Ghanaian Infants and Children: An Outpatient Case-Control Study', *PLoS Negl Trop Dis*, 9 (2015), e0003568.

P. Kumar, A. Tripathi, R. Ranjan, J. Halbert, **T. Gilberger**, C. Doerig, and P. Sharma, 'Regulation of Plasmodium Falciparum Development by Calcium-Dependent Protein Kinase 7 (Pfcdpk7)', *J Biol Chem*, 289 (2014), 20386-95.

T. L. Lakwo, **R. Garms**, E. Tukahebwa, A. W. Onapa, E. Tukesiga, J. Ngorok, J. Katamanywa, C. Twebaze, P. Habomugisha, D. Oguttu, E. Byamukama, M. Katabarwa, F. Richards, and T. Unnasch, 'Successful Interruption of the Transmission of Onchocerca Volvulus in Mpamba-Nkusi Focus, Kibaale District, Mid-Western Uganda', *East Afr Med J*, 92 (2015), 401-07.

N. Lapke, **S. Tartz**, K. H. Lee, and **T. Jacobs**, 'The Application of Anti-Toso Antibody Enhances Cd8 T Cell Responses in Experimental Malaria Vaccination and Disease', *Vaccine*, 33 (2015), 6763-70.

J. Latus, **K. Tenner-Racz**, **P. Racz**, D. Kitterer, **D. Cadar**, G. Ott, M. D. Alscher, **J. Schmidt-Chanasit**, and N. Braun, 'Detection of Puumala Hantavirus Antigen in Human Intestine During Acute Hantavirus Infection', *PLoS ONE*, 9 (2014), e98397.

C. Lehmann, **A. Heitmann**, S. Mishra, P. C. Burda, M. Singer, **M. Prado**, L. Niklaus, C. Lacroix, R. Menard, F. Frischknecht, R. Stanway, P. Sinnis, and **V. Heussler**, 'A Cysteine Protease Inhibitor of Plasmodium Berghei Is Essential for Exo-Erythrocytic Development', *PLoS Pathog*, 10 (2014), e1004336.

M. Lehmann, **M. Pahlmann**, **H. Jerome**, **C. Busch**, **M. Lelke**, and **S. Gunther**, 'Role of the C Terminus of Lassa Virus L Protein in Viral Mrna Synthesis', *J Virol*, 88 (2014), 8713-7.

A. Ludtke, **L. Oestereich**, P. Ruibal, **S. Wurr**, **E. Pallasch**, S. Bockholt, W. H. Ip, **T. Rieger**, S. Gomez-Medina, C. Stocking, E. Rodriguez, **S. Gunther**, and C. Munoz-Fontela, 'Ebola Virus Disease in Mice Transplanted with Human Hematopoietic Stem Cells', *J Virol*, 89 (2015), 4700-4.

R. Luhken, E. Kiel, S. Steinke, and R. Fladung, 'Topsoil Conditions Correlate with the Emergence Rates of Culicoides Chiopterus and Culicoides Dewulfi (Diptera: Ceratopogonidae) from Cowpats', *Parasitol Res*, 114 (2015), 1113-7.

R. Luhken, W. P. Pfitzner, **J. Borstler**, **R. Garms**, K. Huber, N. Schork, S. Steinke, E. Kiel, N. Becker, **E. Tannich**, and A. Kruger, 'Field Evaluation of Four Widely Used Mosquito Traps in Central Europe', *Parasit Vectors*, 7 (2014), 268.

R. Luhken, S. Steinke, N. Hoppe, and E. Kiel, 'Effects of Temperature and Photoperiod on the Development of Overwintering Immature Culicoides Chiopterus and C. Dewulfi', *Vet Parasitol*, 214 (2015), 195-9.

R. Luhken, S. Steinke, **M. Leggewie**, **E. Tannich**, A. Kruger, S. Becker, and E. Kiel, 'Physico-Chemical Characteristics of Culex Pipiens Sensu Lato and Culex Torrentium (Diptera: Culicidae) Breeding Sites in Germany', *J Med Entomol*, 52 (2015), 932-6.

V. Madelain, **L. Oestereich**, F. Graw, T. H. Nguyen, X. de Lamballerie, F. Mentre, **S. Gunther**, and J. Guedj, 'Ebola Virus Dynamics in Mice Treated with Favipiravir', *Antiviral Res*, 123 (2015), 70-77.

O. Maiga-Ascofare, R. Rakotozandrindrainy, **M. Girmann**, **A. Hahn**, N. Randriamampionona, S. Poppert, **J. May**, and **N. G. Schwarz**, 'Molecular Epidemiology and Seroprevalence in Asymptomatic Plasmodium Falciparum Infections of Malagasy Pregnant Women in the Highlands', *Malar J*, 14 (2015), 188.

T. K. Manchang, I. Ajonina-Ekoti, D. Ndjonka, A. Eisenbarth, M. D. Achukwi, A. Renz, **N. W. Brattig**, E. Liebau, and M. Breloer, 'Immune Recognition of Onchocerca Volvulus Proteins in the Human Host and Animal Models of Onchocerciasis', *J Helminthol* 89 (2015), 375-86.

F. Marks, B. Nyambat, Z. Y. Xu, V. von Kalckreuth, P. E. Kilgore, H. J. Seo, Y. Du, S. E. Park, J. Im, F. Konings, **C. G. Meyer**, T. F. Wierzba, and J. D. Clemens, 'Vaccine Introduction in the Democratic People's Republic of Korea', *Vaccine*, 33 (2015), 2297-300.

A. Marzi, F. Feldmann, P. W. Hanley, D. P. Scott, **S. Gunther**, and H. Feldmann, 'Delayed Disease Progression in Cynomolgus Macaques Infected with Ebola Virus Makona Strain', *Emerg Infect Dis*, 21 (2015), 1777-83.

M. Mendelson, P. V. Han, P. Vincent, F. von Sonnenburg, **J. P. Cramer**, L. Loutan, K. C. Kain, P. Parola, S. Hagmann, E. Gkrania-Klotsas, M. Sotir, and P. Schlagenhauf, 'Regional Variation in Travel-Related Illness Acquired in Africa, March 1997-May 2011', *Emerg Infect Dis*, 20 (2014), 532-41.

C. G. Meyer, and **T. Thye**, 'Host Genetic Studies in Adult Pulmonary Tuberculosis', *Semin Immunol*, 26 (2014), 445-53.

V. Micheel, **B. Hogan**, T. Koller, P. Warnke, S. Crusius, R. Hinz, R. M. Hagen, **N. G. Schwarz**, and H. Frickmann, 'Screening Agars for Mrsa: Evaluation of a Stepwise Diagnostic Approach with Two Different Selective Agars for the Screening for Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus (Mrsa)', *Mil Med Res*, 2 (2015), 18.

V. Micheel, B. Hogan, R. A. Rakotoarivelo, R. Rakotozandrindrainy, F. Razafimanatsoa, T. Razafindrabe, J. P. Rakotondrainiarivelo, S. Crusius, S. Poppert, **N. G. Schwarz**, H. Frickmann, and R. M. Hagen, 'Identification of Nasal Colonization with Beta-Lactamase-Producing Enterobacteriaceae in Patients, Health Care Workers and Students in Madagascar', *Eur J Microbiol Immunol (Bp)*, 5 (2015), 116-25.

C. M. Monoranu, W. Mullges, M. Keppler, K. Brehm, S. L. Ondrejka, **B. Muntau**, **E. Tannich**, H. K. Muller-Hermelink, and **D. Tappe**, 'Fatal Human Meningoencephalitis Due to Halicephalobus Nematodes, Germany', *Open Forum Infect Dis*, 2 (2015), ofv061.

M. Mora-Rillo, M. Arsuaga, G. Ramirez-Olivencia, F. de la Calle, A. M. Borobia, P. Sanchez-Seco, M. Lago, J. C. Figueira, B. Fernandez-Puntero, A. Viejo, A. Negredo, C. Nunez, E. Flores, A. J. Carcas, V. Jimenez-Yuste, F. Lasala, A. Garcia-de-Lorenzo, F. Arnalich, J. R. Arribas, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'Acute Respiratory Distress Syndrome after Convalescent Plasma Use: Treatment of a Patient with Ebola Virus Disease Contracted in Madrid, Spain', *Lancet Respir Med,* 3 (2015), 554-62.

M. Moreau, C. Spencer, J. G. Gozalbes, R. Colebunders, A. Lefevre, S. Gryseels, B. Borremans, S. Gunther, D. Becker, J. A. Bore, F. R. Koundouno, A. Di Caro, R. Wolfel, T. Decroo, M. Van Herp, L. Peetermans, and A. M. Camara, 'Lactating Mothers Infected with Ebola Virus: Ebov Rt-Pcr of Blood Only May Be Insufficient', *Euro Surveill*, 20 (2015).

N. Moyen, L. Thirion, P. Emmerich, A. Dzia-Lepfoundzou, H. Richet, Y. Boehmann, Y. Dimi, P. Gallian, E. A. Gould, **S. Gunther**, and X. de Lamballerie, 'Risk Factors Associated with Ebola and Marburg Viruses Seroprevalence in Blood Donors in the Republic of Congo', *PLoS Negl Trop Dis*, 9 (2015), e0003833.

S. Mueller-Using, and H. Vöpel, 'The Eu's Migration and Development Policy: New Approaches in Economics for More Effective Public Aid', *Intereconomics*, 49 (2014), 95-101.

E. K. Nakua, E. Otupiri, V. M. Dzomeku, **E. Owusu-Dabo**, P. Agyei-Baffour, A. E. Yawson, G. Folson, and S. Hewlett, 'Gender Disparities of Chronic Musculoskeletal Disorder Burden in the Elderly Ghanaian Population: Study on Global Ageing and Adult Health (Sage Wave 1)', *BMC Musculoskelet Disord*, 16 (2015), 204.

E. K. Nakua, J. T. Sevugu, V. M. Dzomeku, E. Otupiri, H. R. Lipkovich, and **E. Owusu-Dabo**, 'Home Birth without Skilled Attendants Despite Millennium Villages Project Intervention in Ghana: Insight from a Survey of Women's Perceptions of Skilled Obstetric Care', *BMC Pregnancy Childbirth*, 15 (2015), 243.

M. P. Nesnidal, M. Helmkampf, **I. Bruchhaus**, I. Ebersberger, and B. Hausdorf, 'Lophophorata Monophyletic - after All.', in *Deep Metazoan Phylogeny: Backbone of the Tree of Life*, ed. by J. W. Waegele, T. Bartholomaeus, B. Misof and L. Vogt (Berlin: de Gruyter, 2014), pp. 127-42.

Malaria Genomics Epidemiology Network (incl. **J. Evans**), G. Band, K. A. Rockett, C. C. Spencer, D. P. Kwiatkowski, 'A Novel Locus of Resistance to Severe Malaria in a Region of Ancient Balancing Selection', *Nature*, 526 (2015), 253-7.

Malaria Genomic Epidemiology Network (incl. **J. Evans**), 'Reappraisal of Known Malaria Resistance Loci in a Large Multicenter Study', *Nat Genet*, 46 (2014), 1197-204.

C. Nichols, L. M. Cruz Espinoza, V. von Kalckreuth, P. Aaby, M. Ahmed El Tayeb, M. Ali, A. Aseffa, M. Bjerregaard-Andersen, R. F. Breiman, L. Cosmas, J. A. Crump, **D. M. Dekker**, A. Gassama Sow, N. Gasmelseed, J. T. Hertz, J. Im, L. P. Kabore, K. H. Keddy, F. Konings, S. Valborg Lofberg, **C. G. Meyer**, J. M. Montgomery, A. Niang, A. Njariharinjakamampionona, B. Olack, G. D. Pak, U. Panzner, J. K. Park, S. E. Park, H. Rabezanahary, J. P. Rakotondrainiarivelo, R. Rakotozandrindrainy, T. M. Raminosoa, M. P. Rubach, M. Teferi, H. J. Seo, A. Sooka, A. Soura, A. Tall, T. Toy, B. Yeshitela, J. D. Clemens, T. F. Wierzba, S. Baker, and F. Marks, 'Bloodstream Infections and Frequency of Pretreatment Associated with Age and Hospitalization Status in Sub-Saharan Africa', *Clin Infect Dis*, 61 Suppl 4 (2015), S372-9.

M. V. Nielsen, S. Amemasor, A. Agyekum, **W. Loag**, F. Marks, N. Sarpong, **D. Dekker**, Y. Adu-Sarkodie, and **J. May**, 'Clinical Indicators for Bacterial Co-Infection in Ghanaian Children with P. Falciparum Infection', *PLoS ONE*, 10 (2015), e0122139.

C. Noelker, L. Morel, **A. Osterloh**, D. Alvarez-Fischer, T. Lescot, **M. Breloer**, M. Gold, W. H. Oertel, C. Henze, P. P. Michel, R. C. Dodel, L. Lu, E. C. Hirsch, S. Hunot, and A. Hartmann, 'Heat Shock Protein 60: An Endogenous Inducer of Dopaminergic Cell Death in Parkinson Disease', *J Neuroinflammation*, 11 (2014), 86.

A. Nuhs, **C. Schafer**, **D. Zander**, L. Trube, **P. Tejera Nevado**, S. Schmidt, J. Arevalo, V. Adaui, L. Maes, J. C. Dujardin, and **J. Clos**, 'A Novel Marker, Arm58, Confers Antimony Resistance to Leishmania Spp', *Int J Parasitol Drugs Drug Resist*, 4 (2014), 37-47.

L. Oestereich, A. Ludtke, **S. Wurr**, **T. Rieger**, C. Munoz-Fontela, and **S. Gunther**, 'Successful Treatment of Advanced Ebola Virus Infection with T-705 (Favipiravir) in a Small Animal Model', *Antiviral Res*, 105C (2014), 17-21.

L. Oestereich, **T. Rieger**, M. Neumann, C. Bernreuther, **M. Lehmann**, S. Krasemann, **S. Wurr**, **P. Emmerich**, X. de Lamballerie, **S. Olschlager**, and **S. Gunther**, 'Evaluation of Antiviral Efficacy of Ribavirin, Arbidol, and T-705 (Favipiravir) in a Mouse Model for Crimean-Congo Hemorrhagic Fever', *PLoS Negl Trop Dis*, 8 (2014), e2804.

A. S. Paul, S. Saha, **K. Engelberg**, R. H. Jiang, B. I. Coleman, A. L. Kosber, C. T. Chen, M. Ganter, N. Espy, **T. W. Gilberger**, M. J. Gubbels, and M. T. Duraisingh, 'Parasite Calcineurin Regulates Host Cell Recognition and Attachment by Apicomplexans', *Cell Host Microbe*, 18 (2015), 49-60.

V. S. Paula, A. P. Silva, D. Michel, J. G. Melgaco, Y. R. Vieira, D. C. Santos, C. C. Araujo, L. F. Pacheco-Moreira, M. Pelajo-Machado, C. M. Nascimento, **J. Schmidt-Chanasit**, and M. A. Pinto, 'Acute Liver Failure in an Immunocompetent Patient', *J Clin Virol*, 60 (2014), 1-3.

A. Perrot, K. R. Schmitt, E. M. Roth, B. Stiller, M. G. Posch, E. N. Browne, **C. Timmann**, **R. D. Horstmann**, F. Berger, and C. Ozcelik, 'Ccn1 Mutation Is Associated with Atrial Septal Defect', *Pediatr Cardiol*, 36 (2015), 295-9.

R. O. Phillips, M. Frimpong, F. S. Sarfo, **B. Kretschmer**, M. Beissner, A. Debrah, Y. Ampem-Amoako, K. M. Abass, W. Thompson, M. S. Duah, J. Abotsi, O. Adjei, **B. Fleischer**, G. Bretzel, M. Wansbrough-Jones, and M. Jacobsen, 'Infection with Mansonella Perstans Nematodes in Buruli Ulcer Patients, Ghana', *Emerg Infect Dis*, 20 (2014), 1000-3.

R. O. Phillips, D. M. Phanzu, M. Beissner, K. Badziklou, E. K. Luzolo, F. S. Sarfo, W. A. Halatoko, Y. Amoako, M. Frimpong, A. M. Kabiru, E. Piten, I. Maman, B. Bidjada, A. Koba, K. S. Awoussi, B. Kobara, J. Nitschke, F. X. Wiedemann, A. B. Kere, O. Adjei, T. Loscher, **B. Fleischer**, G. Bretzel, and K. H. Herbinger, 'Effectiveness of Routine Bcg Vaccination on Buruli Ulcer Disease: A Case-Control Study in the Democratic Republic of Congo, Ghana and Togo', *PLoS Negl Trop Dis*, 9 (2015), e3457.

M. S. Pool, E. Otupiri, **E. Owusu-Dabo**, A. de Jonge, and C. Agyemang, 'Physical Violence During Pregnancy and Pregnancy Outcomes in Ghana', *BMC Pregnancy Childbirth*, 14 (2014), 71.

M. Prado, **N. Eickel**, M. De Niz, **A. Heitmann**, C. Agop-Nersesian, R. Wacker, J. Schmuckli-Maurer, R. Caldelari, C. J. Janse, S. M. Khan, **J. May**, **C. G. Meyer** and **V. T. Heussler**, 'Long-Term Live Imaging Reveals Cytosolic Immune Responses of Host Hepatocytes against Plasmodium Infection and Parasite Escape Mechanisms', *Autophagy*, 11 (2015), 1561-79.

M. Punzel, G. Korukluoglu, D. Y. Caglayik, D. Menemenlioglu, S. C. Bozdag, E. Tekgunduz, F. Altuntas, M. Campos Rde, B. Burde, **S. Gunther**, **D. Tappe**, **D. Cadar** and **J. Schmidt-Chanasit**, 'Dengue Virus Transmission by Blood Stem Cell Donor after Travel to Sri Lanka; Germany, 2013', *Emerg Infect Dis*, 20 (2014), 1366-9.

C. Reusken, N. Cleton, M. Medonca Melo, C. Visser, C. GeurtsvanKessel, P. Bloembergen, M. Koopmans, **J. Schmidt-Chanasit**, and P. van Genderen, 'Ross River Virus Disease in Two Dutch Travellers Returning from Australia, February to April 2015', *Euro Surveill*, 20 (2015), pii: 21200.

C. Reusken, M. Niedrig, S. Pas, P. Anda, S. Baize, R. Charrel, A. Di Caro, C. Drosten, M. D. Fernandez-Garcia, L. Franco, **S. Gunther**, I. Leparc-Goffart, B. Martina, D. Pannetier, A. Papa, M. P. Sanchez-Seco, O. Vapalahti, and M. Koopmans, 'Identification of Essential Outstanding Questions for an Adequate European Laboratory Response to Ebolavirus Zaire West Africa 2014', *J Clin Virol*, 62 (2015), 124-34.

C. Reusken, I. Zutt, M. Kik, N. Cleton, J. Rijks, **J. Schmidt-Chanasit**, A. Grone, M. Koopmans, and J. Ijzer, '[No Proof for Usutuvirus as Cause of Death in Songbirds in the Netherlands (Fall 2012)]', *Tijdschr Diergeneeskd*, 139 (2014), 28-30.

E. Rico, C. Oliva, K. J. Gutierrez, J. F. Alzate, C. M. Genes, D. Moreno, E. Casanova, A. Gigante, M. J. Perez-Perez, M. J. Camarasa, **J. Clos**, F. Gago, and A. Jimenez-Ruiz, 'Leishmania Infantum Endog Is an Endo/Exo-Nuclease Essential for Parasite Survival', *PLoS One*, 9 (2014), e89526.

C. Roesel, S. Welter, G. Stamatis, D. Theegarten, and **D. Tappe**, 'Management of a Chest-Wall Soft-Tissue Tumor Caused by an Infection with the Larval Tapeworm Pathogen Taenia Crassiceps', *Am J Trop Med Hyg*, 91 (2014), 541-3.

L. Roggelin, and **J. P. Cramer**, 'Malaria Prevention in the Pregnant Traveller: A Review', *Travel Med Infect Dis*, 12 (2014), 229-36.

L. Roggelin, 'Yellow Fever-Vaccination in Travelers with Drug-Induced Immunosuppression', *Flug-, Reise- und Tropenmedizin*, 21 (2014), 17-23.

L. Roggelin, D. Pelletier, J. N. Hill, **T. Feldt**, S. Hoffmann, D. Ansong, J. Sylverken, J. Burhenne, **J. Fischer-Herr**, P. Mehrfar, C. Thiel, **G. D. Burchard**, S. B. Nguah, and **J. P. Cramer**, 'Disease-Associated Qt-Shortage Versus Quinine Associated Qt-Prolongation: Age Dependent Ecg-Effects in Ghanaian Children with Severe Malaria', *Malar J*, 13 (2014), 219.

L. Roggelin, **C. D. Vinnemeier**, **J. Fischer-Herr**, B. T. Johnson-Weaver, **T. Rolling**, **G. D. Burchard**, H. F. Staats, and **J. P. Cramer**, 'Serological Response Following Re-Vaccination with Salmonella Typhi Vi-Capsular Polysaccharide Vaccines in Healthy Adult Travellers', *Vaccine*, 33 (2015), 4141-5.

L. Roggelin, **C. D. Vinnemeier**, S. Meyer, K. Witte, L. Marx, **W. Theess**, **G. D. Burchard**, **T. Rolling**, and **J. P. Cramer**, 'A 2013/2014 Northern Hemisphere Season Surface Antigen Inactivated Trivalent Influenza Vaccine - Assessing the Immunogenicity and Safety in an Open Label, Uncontrolled Study', *Hum Vaccin Immunother*, 11 (2015), 2370-5.

T. Rolling, T. Agbenyega, S. Issifou, A. A. Adegnika, J. Sylverken, D. Spahlinger, D. Ansong, S. J. Lohr, **G. D. Burchard**, J. May, B. Mordmuller, S. Krishna, P. G. Kremsner, and **J. P. Cramer**, 'Delayed Hemolysis after Treatment with Parenteral Artesunate in African Children with Severe Malaria--a Double-Center Prospective Study', *J Infect Dis*, 209 (2014), 1921-8.

T. Rolling, T. Agbenyega, S. Krishna, P. G. Kremsner, and **J. P. Cramer**, 'Delayed Haemolysis after Artesunate Treatment of Severe Malaria - Review of the Literature and Perspective', *Travel Med Infect Dis*, 13 (2015), 143-49.

T. Rolling, and **J. P. Cramer**, 'Eosinophilia in Returning Travelers - Rational Diagnostics', *Flug- , Reise- und Tropenmedizin*, 21 (2014), 79-83.

C. Rotimi, A. Abayomi, A. Abimiku, V. M. Adabayeri, C. Adebamowo, E. Adebiyi, A. D. Ademola, A. Adeyemo, D. Adu, D. Affolabi, G. Agongo, S. Ajayi, S. Akarolo-Anthony, R. Akinyemi, A. Akpalu, M. Alberts, O. Alonso Betancourt, A. M. Alzohairy, G. Ameni, O. Amodu, G. Anabwani, K. Andersen, F. Arogundade, O. Arulogun, D. Asogun, R. Bakare, N. Balde, M. L. Baniecki, C. Beiswanger, A. Benkahla, L. Bethke, M. Boehnke, V. Boima, J. Brandful, A. I. Brooks, F. C. Brosius, C. Brown, B. Bucheton, D. T. Burke, B. G. Burnett, S. Carrington-Lawrence, N. Carstens, J. Chisi, A. Christoffels, R. Cooper, H. Cordell, N. Crowther, T. Croxton, J. de Vries, L. Derr, P. Donkor, S. Doumbia, A. Duncanson, I. Ekem, A. El Sayed, M. E. Engel, J. C. Enyaru, D. Everett, F. M. Fadlelmola, E. Fakunle, K. H. Fischbeck, A. Fischer, O. Folarin, J. Gamieldien, R. F. Garry, S. Gaseitsiwe, R. Gbadegesin, A. Ghansah, M. Giovanni, P. Goesbeck, F. X. Gomez-Olive, D. S. Grant, R. Grewal, M. Guyer, N. A. Hanchard, C. T. Happi, S. Hazelhurst, B. J. Hennig, C. Hertz, Fowler, W. Hide, F. Hilderbrandt, C. Hugo-Hamman, M. E. Ibrahim, R. James, Y. Jaufeerally-Fakim, C. Jenkins, U. Jentsch, P. P. Jiang, M. Joloba, V. Jongeneel, F. Joubert, M. Kader, K. Kahn, P. Kaleebu, S. H. Kapiga, S. K. Kassim, I. Kasvosve, J. Kayondo, B. Keavney, A. Kekitiinwa, S. H. Khan, P. Kimmel, M. C. King, R. Kleta, M. Koffi, J. Kopp, M. Kretzler, J. Kumuthini, S. Kyobe, C. Kyobutungi, D. T. Lackland, K. A. Lacourciere, G. Landoure, R. Lawlor, T. Lehner, M. Lesosky, N. Levitt, K. Littler, Z. Lombard, J. F. Loring, S. Lyantagaye, A. Macleod, E. B. Madden, C. R. Mahomva, J. Makani, M. Mamven, M. Marape, G. Mardon, P. Marshall, D. P. Martin, D. Masiga, R. Mason, M. Mate-Kole, E. Matovu, M. Mayige, B. M. Mayosi, J. C. Mbanya, S. A. McCurdy, M. I. McCarthy, H. McIlleron, S. O. Mc'Ligeyo, C. Merle, A. O. Mocumbi, C. Mondo, J. V. Moran, A. Motala, M. Moxey-Mims, W. S. Mpoloka, C. L. Msefula, T. Mthiyane, N. Mulder, Gh Mulugeta, D. Mumba, J. Musuku, M. Nagdee, O. Nash, D. Ndiaye, A. Q. Nguyen, M. Nicol, O. Nkomazana, S. Norris, B. Nsangi, A. Nyarko, M. Nyirenda, E. Obe, R. Obiakor, A. Oduro, S. F. Ofori, O. Ogah, S. Ogendo, K. Ohene-Frempong, A. Ojo, T. Olanrewaju, J. Oli, C. Osafo, O. Ouwe Missi Oukem-Boyer, B. Ovbiagele, A. Owen, M. O. Owolabi, L. Owolabi, **E. Owusu-Dabo**, G. Pare, R. Parekh, H. G. Patterton, M. B. Penno, J. Peterson, R. Pieper, J. Plange-Rhule, M. Pollak, J. Puzak, R. S. Ramesar, M. Ramsay, R. Rasooly, S. Reddy, P. C. Sabeti, K. Sagoe, T. Salako, O. Samassekou, M. S. Sandhu, O. Sankoh, F. S. Sarfo, M. Sarr, G. Shaboodien, I. Sidibe, G. Simo, M. Simuunza, L. Smeeth, E. Sobngwi, H. Soodyall, H. Sorgho, O. Sow Bah, S. Srinivasan, D. J. Stein, E. S. Susser, C. Swanepoel, G. Tangwa, A. Tareila, O. Tastan Bishop, B. Tayo, N. Tiffin, H. Tinto, E. Tobin, S. M. Tollman, M. Traore, M. J. Treadwell, J. Troyer, M. Tsimako-Johnstone, V. Tukei, I. Ulasi, N. Ulenga, B. van Rooyen, A. P. Wachinou, S. P. Waddy, A. Wade, M. Wayengera, J. Whitworth, L. Wideroff, C. A. Winkler, S. Winnicki, A. Wonkam, M. Yewondwos, T. sen, N. Yozwiak, and H. Zar, 'Research Capacity. Enabling the Genomic Revolution in Africa', *Science*, 344 (2014), 1346-8.

F. S. Sarfo, **K. A. Eberhardt**, A. Dompreh, E. O. Kuffour, M. Soltau, M. Schachscheider, J. F. Drexler, A. M. Eis-Hubinger, D. Haussinger, E. E. Oteng-Seifah, G. Bedu-Addo, R. O. Phillips, B. Norman, **G. Burchard**, and **T. Feldt**, 'Helicobacter Pylori Infection Is Associated with Higher Cd4 T Cell Counts and Lower Hiv-1 Viral Loads in Art-Naive Hiv-Positive Patients in Ghana', *PLoS ONE*, 10 (2015), e0143388.

N. Sarpong, **E. Owusu-Dabo**, B. Kreuels, J. N. Fobil, S. Segbaya, F. Amoyaw, **A. Hahn**, **T. Kruppa**, and **J. May**, 'Prevalence of Malaria Parasitaemia in School Children from Two Districts of Ghana Earmarked for Indoor Residual Spraying: A Cross-Sectional Study', *Malar J*, 14 (2015), 260.

R. Sassnau, **C. Czajka**, M. Kronefeld, D. Werner, C. Genchi, **E. Tannich**, and H. Kampen, 'Dirofilaria Repens and Dirofilaria Immitis DNA Findings in Mosquitoes in Germany: Temperature Data Allow Autochthonous Extrinsic Development', *Parasitol Res*, 113 (2014), 3057-61.

M. Schachscheider, F.J. Drexler, A. M. Eis-Hubinger, D. Haussinger, G. Bedu-Addo, R. O. Philips, B. Norman, **G. D. Burchard**, and **T. Feldt**, 'Helicobacter Pylori Co-Infection Is Assoicated with Decreased Markers of Immune Activation in Art-Naive Hiv-Positive and in Hiv-Negative Individuals in Ghana', *Clin Infect Dis*, 61 (2015), 1615-23.

C. Schafer, **P. Tejera Nevado**, **D. Zander**, and **J. Clos**, 'Reduced Antimony Accumulation in Arm58-Overexpressing Leishmania Infantum', *Antimicrob Agents Chemother*, 58 (2014), 1565-74.

F. Schauer, S. Poppert, K. Technau-Hafsi, M. Mockenhaupt, **B. Muntau**, G. Hacker, **D. Tappe**, and T. Jakob, 'Travel-Acquired Subcutaneous Sparganum Proliferum Infection Diagnosed by Molecular Methods', *Br J Dermatol*, 170 (2014), 741-3.

S. Schmidt, S. S. Essbauer, A. Mayer-Scholl, S. Poppert, **J. Schmidt-Chanasit**, B. Klempa, K. Henning, G. Schares, M. H. Groschup, F. Spitzenberger, D. Richter, G. Heckel, and R. G. Ulrich, 'Multiple Infections of Rodents with Zoonotic Pathogens in Austria', *Vector Borne Zoonotic Dis*, 14 (2014), 467-75.

J. Schmidt-Chanasit, **P. Emmerich**, **D. Tappe**, **S. Gunther**, S. Schmidt, D. Wolff, K. Hentschel, D. Sagebiel, I. Schoneberg, K. Stark, and C. Frank, 'Autochthonous Dengue Virus Infection in Japan Imported into Germany, September 2013', Euro Surveill, 19 (2014), pii: 20681.

K. Schuldt, **C. Ehmen**, **J. Evans**, **J. May**, D. Ansong, **J. Sievertsen**, **B. Muntau**, **G. Ruge**, T. Agbenyega, and **R. D. Horstmann**, 'Endothelial Protein C Receptor Gene Variants Not Associated with Severe Malaria in Ghanaian Children', PLoS ONE, 9 (2014), e115770.

J. Schulze, M. Kwiatkowski, J. Borner, H. Schluter, **I. Bruchhaus**, T. Burmester, **T. Spielmann***, C. Pick*", and "equal contributors = shared last authors, 'The Plasmodium Falciparum Exportome Contains Non-Canonical Pexel/Ht Proteins', Mol Microbiol, 97 (2015), 301-14.

M. H. Schulze, H. Raschel, H. J. Langen, A. Stich, and **D. Tappe**, 'Severe Leptospira Interrogans Serovar Icterohaemorrhagiae Infection with Hepato-Renal-Pulmonary Involvement Treated with Corticosteroids', Clin Case Rep, 2 (2014), 191-6.

B. Schwalbe, H. Hauser, and **M. Schreiber**, 'A Virus-Envelope Paired Competitive Assay to Study Entry Efficiency of Human Immunodeficiency Virus Type 1 in Vitro', J Virol Methods, 205C (2014), 91-98.

N. Schwarz, B. Kreuels, K. Stark, C. Frank, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'Authors Reply: Diagnosis of a Single Imported Dengue Case Who Had Travelled to Japan - How Serious Is It for Travellers?', Euro Surveill, 19 (2014), 20716.

N. G. Schwarz, R. Rakotozandrindrainy, J. N. Heriniaina, N. Randriamampionona, **A. Hahn**, **B. Hogan**, H. Frickmann, **D. Dekker**, S. Poppert, T. Razafindrabe, J. P. Rakotondraniarivelo, **J. May**, and R. M. Hagen, 'Schistosoma Mansoni in Schoolchildren in a Madagascan Highland School Assessed by Pcr and Sedimentation Microscopy and Bayesian Estimation of Sensitivities and Specificities', Acta Trop, 134 (2014), 89-94.

K. Sherifi, **D. Cadar**, S. Muji, A. Robaj, S. Ahmeti, X. Jakupi, **P. Emmerich**, and A. Kruger, 'Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus Clades V and Vi (Europe 1 and 2) in Ticks in Kosovo, 2012', PLoS Negl Trop Dis, 8 (2014), e3168.

A. Singh, **E. Owusu-Dabo**, J. Britton, M. R. Munafo, and L. L. Jones, '"Pictures Don't Lie, Seeing Is Believing": Exploring Attitudes to the Introduction of Pictorial Warnings on Cigarette Packs in Ghana', Nicotine Tob Res, 16 (2014), 1613-9.

C. A. Slegers, M. Keuter, **S. Gunther**, **J. Schmidt-Chanasit**, A. J. van der Ven, and Q. de Mast, 'Persisting Arthralgia Due to Mayaro Virus Infection in a Traveler from Brazil: Is There a Risk for Attendants to the 2014 Fifa World Cup?', J Clin Virol, 60 (2014), 317-9.

G. Slesak, J. Schafer, A. Langeheinecke, and **D. Tappe**, 'Prolonged Clinical Course of Muscular Sarcocystosis and Effectiveness of Cotrimoxazole among Travelers to Tioman Island, Malaysia, 2011-2014', Clin Infect Dis, 60 (2015), 329.

G. Slesak, **D. Tappe**, **C. Keller**, **J. Cramer**, W. Guthoff, P. Zanger, C. Frank, A. Langeheinecke, K. Ernestus, S. Rauthe, A. Stich, and Schäfer, 'Muskuläre Sarkozystose Nach Malaysiareise. Eine Fallserie Aus Deutschland Mit 40 Patienten Von 2011 - 2014.', Flug- und Reisemedizin, 22 (2015), 26-32.

G. Slesak, **D. Tappe**, **C. Keller**, **J. Cramer**, W. Guthoff, P. Zanger, M. Frank, K. Ernestus, S. Rauthe, A. Stich, and J. Schafer, '[Muscular Sarcocystosis after Travel to Malaysia: A Case Series from Germany]', Dtsch Med Wochenschr, 139 (2014), 990-5.

P. Sondo, K. Derra, S. Diallo-Nakanabo, Z. Tarnagda, O. Zampa, A. Kazienga, I. Valea, H. Sorgho, **E. Owusu-Dabo**, J. B. Ouedraogo, T. R. Guiguemde, and H. Tinto, 'Effectiveness and Safety of Artemether-Lumefantrine Versus Artesunate-Amodiaquine for Unsupervised Treatment of Uncomplicated Falciparum Malaria in Patients of All Age Groups in Nanoro, Burkina Faso: A Randomized Open Label Trial', Malar J, 14 (2015), 325.

P. Sothmann, **R. Krumkamp**, B. Kreuels, N. Sarpong, C. Frank, **L. Ehlkes**, J. Fobil, K. Gyau, **A. Jaeger**, B. Bosu, F. Marks, **E. Owusu-Dabo**, B. Salzberger, and **J. May**, 'Urbanicity and Paediatric Bacteraemia in Ghana-a Case-Control Study within a Rural-Urban Transition Zone', PLoS ONE, 10 (2015), e0139433.

T. Spielmann, and **T. W. Gilberger**, 'Critical Steps in Protein Export of Plasmodium Falciparum Blood Stages', Trends Parasitol, 31 (2015), 514-25.

S. Steinke, **R. Luhken**, and E. Kiel, 'Impact of Freezing on the Emergence of Culicoides Chiopterus and Culicoides Dewulfi from Bovine Dung', Vet Parasitol, 209 (2015), 146-9.

V. Steisslinger, S. Korten, **N. W. Brattig**, and **K. D. Erttmann**, 'DNA Vaccine Encoding the Moonlighting Protein Onchocerca Volvulus Glyceraldehyde-3-Phosphate Dehydrogenase (Ov-Gapdh) Leads to Partial Protection in a Mouse Model of Human Filariasis', Vaccine, 33 (2015), 5861-7.

K. Stijnis, A. C. Dijkmans, A. Bart, L. A. Brosens, **B. Muntau**, C. Schoen, T. F. Barth, T. van Gulik, T. van Gool, M. P. Grobusch, and **D. Tappe**, 'Echinococcus Vogeli in Immigrant from Suriname to the Netherlands', Emerg Infect Dis, 21 (2015), 528-30.

M. Sulyok, L. Rozsa, I. Bodo, **D. Tappe**, and R. Hardi, 'Ocular Pentastomiasis in the Democratic Republic of the Congo', PLoS Negl Trop Dis, 8 (2014), e3041.

C. Sunderkötter, E. von Stebut, H. Schöfer, M. Mempel, D. Reinel, G. Wolf, V. Meyer, A. Nast, **G. Burchard**, 'S1 guideline diagnosis and therapy of cutaneous larva migrans (creeping disease) ', J Dtsch Dermatol Ges, 12 (2014), 86-91.

D. Tappe, and D. E. Alquezar-Planas, 'Medical and Molecular Perspectives into a Forgotten Epidemic: Encephalitis Lethargica, Viruses, and High-Throughput Sequencing', J Clin Virol, 61 (2014), 189-95.

D. Tappe, A. Kapaun, **P. Emmerich**, M. Campos Rde, **D. Cadar**, **S. Gunther**, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'O'nyong-Nyong Virus Infection Imported to Europe from Kenya by a Traveler', Emerg Infect Dis, 20 (2014), 1766-7.

D. Tappe, S. Nachtigall, A. Kapaun, P. Schnitzler, **S. Gunther**, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'Acute Zika Virus Infection after Travel to Malaysian Borneo, September 2014', Emerg Infect Dis, 21 (2015), 911-3.

D. Tappe, M. Plauth, T. Bauer, **B. Muntau**, L. Diebel, **E. Tannich**, and P. Herrmann-Trost, 'A Case of Autochthonous Human Dirofilaria Infection, Germany, March 2014', Euro Surveill, 19 (2014), 2-4.

D. Tappe, J. Rissland, **M. Gabriel**, **P. Emmerich**, **S. Gunther**, G. Held, S. Smola, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'First Case of Laboratory-Confirmed Zika Virus Infection Imported into Europe, November 2013', Euro Surveill, 19 (2014).

D. Tappe, **J. Schmidt-Chanasit**, and M. Beer, 'Bornavirus Associated with Fatal Human Encephalitis', N Engl J Med, 373 (2015), 1880-1.

D. Tappe, G. Slesak, J. V. Perez-Giron, J. Schafer, A. Langeheinecke, G. Just-Nubling, C. Munoz-Fontela, and K. Pullmann, 'Human Invasive Muscular Sarcocystosis Induces Th2 Cytokine Polarization and Biphasic Cytokine Changes - an Investigation among Returning Travelers from Tioman Island, Malaysia', Clin Vaccine Immunol, 22 (2015), 674-7.

D. Tappe, A. Stich, A. Langeheinecke, F. von Sonnenburg, **B. Muntau**, J. Schafer, and G. Slesak, 'Suspected New Wave of Muscular Sarcocystosis in Travellers Returning from Tioman Island, Malaysia, May 2014', Euro Surveill, 19 (2014).

D. Tappe, M. Sulyok, L. Rozsa, **B. Muntau**, A. Haeupler, I. Bodo, and R. Hardi, 'Molecular Diagnosis of Abdominal Armillifer Grandis Pentastomiasis in the Democratic Republic of Congo', J Clin Microbiol, 53 (2015), 2362-4.

M. Teschner, W. Wurfel, L. Sedlacek, S. Suerbaum, **D. Tappe**, and M. W. Hornef, 'Outer Ear Canal Infection with Rhabditis Sp. Nematodes in a Human', J Clin Microbiol, 52 (2014), 1793-5.

A. K. Tilly, **J. Thiede**, **N. Metwally**, **P. Lubiana**, A. Bachmann, T. Roeder, N. Rockliffe, **S. Lorenzen**, **E. Tannich**, T. Gutsmann, and **I. Bruchhaus**, 'Type of in Vitro Cultivation Influences Cytoadhesion, Knob Structure, Protein Localization and Transcriptome Profile of Plasmodium Falciparum', Sci Rep, 5 (2015), 16766.

S. Tschudin-Sutter, A. F. Widmer, **P. Emmerich**, **J. Schmidt-Chanasit**, and M. Battegay, 'Ebola Vaccination', Lancet, 386 (2015), 2478-80.

A. Ulges, M. Klein, S. Reuter, B. Gerlitzki, M. Hoffmann, N. Grebe, V. Staudt, N. Stergiou, T. Bohn, T. J. Bruhl, S. Muth, H. Yurugi, K. Rajalingam, I. Bellinghausen, A. Tuettenberg, S. Hahn, S. Reissig, **I. Haben**, F. Zipp, A. Waisman, H. C. Probst, A. Beilhack, T. Buchou, O. Filhol-Cochet, B. Boldyreff, **M. Breloer**, H. Jonuleit, H. Schild, E. Schmitt, and T. Bopp, 'Protein Kinase Ck2 Enables Regulatory T Cells to Suppress Excessive T2 Responses in Vivo', Nat Immunol, 16 (2015), 267-75.

J. Utzinger, **N. W. Brattig**, L. Leonardo, X. N. Zhou, and R. Bergquist, 'Progress in Research, Control and Elimination of Helminth Infections in Asia', Acta Trop, 141 (2014), 135-45.

C. D. Vinnemeier, **P. Brust**, **E. Owusu-Dabo**, N. Sarpong, E. Y. Sarfo, Y. Bio, T. Rolling, **D. Dekker**, Y. Adu-Sarkodie, **K. A. Eberhardt**, **J. May**, and **J. P. Cramer**, 'Group B Streptococci Serotype Distribution in Pregnant Women in Ghana: Assessment of Potential Coverage through Future Vaccines', Trop Med Int Health, 20 (2015), 1516-24.

C. D. Vinnemeier, J. Fischer-Herr, S. Meyer, K. Liebig, **W. Theess**, **G. D. Burchard**, and **J. P. Cramer**, 'Immunogenicity and Safety of an Inactivated 2012/2013 Trivalent Influenza Vaccine Produced in Mammalian Cell Culture (Optaflu(R)): An Open Label, Uncontrolled Study', Hum Vaccin Immunother, 10 (2014), 441-8.

I. Vongphoumy, D. A. Dance, S. Dittrich, J. Logan, V. Davong, S. Rattanavong, and **J. Blessmann**, 'Case Report: Actinomycetoma Caused by Nocardia Aobensis from Lao Pdr with Favourable Outcome after Short-Term Antibiotic Treatment', PLoS Negl Trop Dis, 9 (2015), e0003729.

I. Vongphoumy, P. Phongmany, S. Sydala, N. Prasith, R. Reintjes, and **J. Blessmann**, 'Snakebites in Two Rural Districts in Lao Pdr: Community-Based Surveys Disclose High Incidence of an Invisible Public Health Problem', PLoS Negl Trop Dis, 9 (2015), e0003887.

T. Waehre, A. Maagard, **D. Tappe**, **D. Cadar**, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'Zika Virus Infection after Travel to Tahiti, December 2013', Emerg Infect Dis, 20 (2014), 1412-4.

B. Warne, L. H. Weld, **J. P. Cramer**, V. K. Field, M. P. Grobusch, E. Caumes, M. Jensenius, P. Gautret, P. Schlagenhauf, F. Castelli, D. G. Lalloo, J. Ursing, F. Chappuis, F. von Sonnenburg, R. Lopez-Velez, C. Rapp, K. C. Smith, P. Parola, and E. Gkrania-Klotsas, 'Travel-Related Infection in European Travelers, Eurotravnet 2011', J Travel Med, 21 (2014), 248-54.

C. Weber, R. Konig, M. Niedrig, **P. Emmerich**, and B. S. Schnierle, 'A Neutralization Assay for Chikungunya Virus Infections in a Multiplex Format', J Virol Methods, 201C (2014), 7-12.

O. Wengert, M. Kopp, E. Siebert, W. Stenzel, **G. Hegasy**, N. Suttorp, A. Stich, and T. Zoller, 'Human African Trypanosomiasis with 7-Year Incubation Period: Clinical, Laboratory and Neuroimaging Findings', Parasitol Int, 63 (2014), 557-60.

K. Wernike, **H. Jost**, N. Becker, **J. Schmidt-Chanasit**, and M. Beer, 'Lack of Evidence for the Presence of Schmallenberg Virus in Mosquitoes in Germany, 2011', Parasit Vectors, 7 (2014), 402.

J. Wetzel, S. Herrmann, L. S. Swapna, D. Prusty, A. T. Peter, M. Kono, S. Saini, S. Nellimarla, T. W. Wong, L. Wilcke, O. Ramsay, A. Cabrera, L. Biller, D. Heincke, K. Mossman, **T. Spielmann**, C. Ungermann, J. Parkinson, and **T. W. Gilberger**, 'The Role of Palmitoylation for Protein Recruitment to the Inner Membrane Complex of the Malaria Parasite', J Biol Chem, 290 (2015), 1712-28.

M. E. Wilson, L. H. Chen, P. V. Han, J. S. Keystone, **J. P. Cramer**, A. Segurado, D. Hale, M. Jensenius, E. Schwartz, F. von Sonnenburg, and K. Leder, 'Illness in Travelers Returned from Brazil: The Geosentinel Experience and Implications for the 2014 Fifa World Cup and the 2016 Summer Olympics', Clin Infect Dis, 58 (2014), 1347-56.

J. Wittsiepe, J. N. Fobil, H. Till, **G. D. Burchard**, M. Wilhelm, and **T. Feldt**, 'Levels of Polychlorinated Dibenzo-P-Dioxins, Dibenzofurans (Pcdd/Fs) and Biphenyls (Pcbs) in Blood of Informal E-Waste Recycling Workers from Agbogbloshie, Ghana, and Controls', Environ Int, 79 (2015), 65-73.

B. Wu, J. Rambow, S. Bock, J. Holm-Bertelsen, M. Wiechert, A. B. Soares, **T. Spielmann**, and E. Beitz, 'Identity of a Plasmodium Lactate/H(+) Symporter Structurally Unrelated to Human Transporters', Nat Commun, 6 (2015), 6284.

W. L. Yau, P. Pescher, **A. MacDonald**, S. Hem, **D. Zander**, **S. Retzlaff**, T. Blisnick, B. Rotureau, H. Rosenqvist, M. Wiese, P. Bastin, **J. Clos**, and G. F. Spath, 'The Leishmania Donovani Chaperone Cyclophilin 40 Is Essential for Intracellular Infection Independent of Its Stage-Specific Phosphorylation Status', Mol Microbiol, 93 (2014), 80-97.

L. Zammarchi, G. Stella, A. Mantella, D. Bartolozzi, **D. Tappe**, **S. Gunther**, **L. Oestereich**, **D. Cadar**, C. Munoz-Fontela, A. Bartoloni, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'Zika Virus Infections Imported to Italy: Clinical, Immunological and Virological Findings, and Public Health Implications', J Clin Virol, 63 (2015), 32-5.

L. Zammarchi, **D. Tappe**, C. Fortuna, M. E. Remoli, **S. Gunther**, G. Venturi, A. Bartoloni, and **J. Schmidt-Chanasit**, 'Zika Virus Infection in a Traveller Returning to Europe from Brazil, March 2015', Euro Surveill, 20 (2015).

U. Ziegler, H. Jost, K. Muller, D. Fischer, M. Rinder, D. T. Tietze, K. J. Danner, N. Becker, J. Skuballa, H. P. Hamann, S. Bosch, C. Fast, M. Eiden, **J. Schmidt-Chanasit**, and M. H. Groschup, 'Epidemic Spread of Usutu Virus in Southwest Germany in 2011 to 2013 and Monitoring of Wild Birds for Usutu and West Nile Viruses', Vector Borne Zoonotic Dis, 15 (2015), 481-8.

A. Zoufaly, R. Hammerl, F. Sunjoh, J. Jochum, N. Nassimi, C. Awasom, G. Tayong, F. Sauter, S. Schmiedel, J. van Lunzen, **G. Burchard**, and **T. Feldt**, 'High Hiv Prevalence among Children Presenting for General Consultation in Rural Cameroon', Int J STD AIDS, 25 (2014), 742-4.

A. Zoufaly, J. Jochum, R. Hammerl, N. Nassimi, Y. Raymond, **G. D. Burchard**, S. Schmiedel, J. F. Drexler, C. N. Kay, N. Taka, C. Awasom, K. Metzner, L. Jan v, and T. Feldt, 'Determinants of Hiv-1 Drug Resistance in Treatment-Naive Patients and Its Clinical Implications in an Antiretroviral Treatment Program in Cameroon', J Int AIDS Soc, 17 (2014), 19615.

A. Zoufaly, J. Jochum, R. Hammerl, N. Nassimi, Y. Raymond, **G. D. Burchard**, S. Schmiedel, J. F. Drexler, N. K. Campbell, N. Taka, C. Awasom, K. J. Metzner, J. van Lunzen, and **T. Feldt**, 'Virological Failure after 1 Year of First-Line ARTi Is Not Associated with Hiv Minority Drug Resistance in Rural Cameroon', J Antimicrob Chemother, 70 (2015), 922-5.

Buchkapitel und Monographien

I. Bruchhaus, and **J. Matthiesen**, 'Cysteine Peptidases in Pathogenesis', in *Amebiasis. Biology and Pathogenesis of Entamoeba*, ed. by T. Nozaki and A. Bhattacharya, Springer, (2015).

G. D. Burchard, 'Aktinomykose', in *Reisedermatosen*, ed. by E. von Stebut, Springer, (2015), pp. 79-90.

G. Burchard, 'Anthrax', in *Reisedermatosen*, ed. by E. von Stebut, Springer, (2015), pp. 75-8.

G. Burchard, 'Nokardiose', in *Reisedermatosen*, ed. by E. von Stebut, Springer, (2015), pp. 81-2.

G. Burchard, 'Südamerikanische Hämorrhagische Fieber', in *Handbuch Der Infektionskrankheiten. Epidemiologie, Diagnostik, Therapie, Prophylaxe, Gesetzliche Grundlagen.*, ed. by Hofmann, Ecomed, (2015), pp. 1-13.

G. Burchard, 'Tierpocken', in *Reisedermatosen*, ed. by E. von Stebut, Springer, (2015), pp. 105-10.

G. D. Burchard, and T. Schneider, 'Infektiöse Enterokolitiden', in *Entzündliche Darmerkrankungen. Klinik, Diagnostik Und Therapie*, ed. by E. F. Stange, Schattauer, (2015), pp. 319-38.

J. Clos, and **A. Hombach**, 'Heat Shock Proteins of Leishmania: Chaperones in the Driver's Seat.', in *Leishmania - Current Biology and Control.*, ed. by S. Adak and R. Datta, Norfolk, U.K.: Caister Academic Press, (2015), pp. 17.36.

J. P. Cramer, 'Enterohemorrhagic Escherichia Coli (Ehec): Hemorrhagic Colitis and Haemolytic Uremic Syndrome (Hus)', in *Emerging Infectious Diseases: Clinical Case Studies*, ed. by O. Ergoenuel and F. Can, Academic Press / Elsevier, (2014).

E. Helk, **H. Bernin**, and **H. Lotter**, 'Host Immunity and Tissue Destruction During Amebic Liver Abscess Formation', in *Amebiasis. Biology and Pathogenesis of Entamoeba*, ed. by T. Nozaki and A. Bhattacharya, Springer, (2015).

C. A. Keller, and B. Fleischer, 'Rickettsiosen', in *Reisedermatosen*, ed. by E. von Stebut, Springer, (2015), pp. 57-62.

Weitere Publikationen

M. Beer, P. M. Kinnunen, O. Yapalahti, **D. Tappe**, **J. Schmidt-Chanasit**, and B. Hoffmann, 'A New Bornavirus Strain Detected in the Eu: An Emerging Threat for the Eu?', *eCDC Rapid Risk Assessment Publication*, 25. Feb. 2015 (2015).

G. Burchard, 'Malaria', *MMW Fortschr Med*, 157 (2015), 54-7.

J. P. Cramer, 'Sollte Jeder Hiv-Positive Gegen Meningokokken Geimpft Werden?', *Spektrum der Virologie*, 9 (2014), 3-6.

U. Ehehal, A. Stöhr, P. Buggisch, J. Petersen, T. Lorenzen, **G. Burchard**, A. Plettenberg, 'Tbc - weltweit verbreitet', *Hamburger Ärzteblatt*, 10 (2014), 12-15.

L. Ehlkes, and **J. May**, 'Seuchen - Gestern, Heute, Morgen', *Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament*, 65 (2015).

E. Tannich, 'Auswirkungen Des Klimawandels Auf Die Verbreitung Krankheitsübertragender Tiere: Importwege Und Etablierung Invasiver Mücken in Deutschland', *Umwelt & Gesundheit*, 9 (2015).

Diplom- und Masterarbeiten

Michael Dörpinghaus, 'Development of a system to characterize the binding properties of Plasmodium falciparum erythrocyte membrane protein 1 (Pfemp1) domains to human endothelial receptors' (Masterarbeit, Fachhochschule Aachen, Campus Jülich, 2015).

Ellen Drews, ‚Etablierung lentiviraler Expressionssysteme zur Charakterisierung der Interaktion zwischen Plasmodium falciparum (Welch, 1897) infizierten Erythrozyten und humanen Endothelrezeptoren' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Rosa Isela Grote-Galvéz, ‚Cd39 Und Cd73 im Verlauf der Malaria' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Karolin Hildebrandt, ‚Die Rolle des Lipidstoffwechsels bei der Immunaktivierung und der Regeneration des Amöbenleberabszesses' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Melissa Kosh, 'Pdcd1 as target gene for tal-effector nucleases' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Jannika Krause, 'Knock-out of programmed death ligand 1 in hepa1-6 cells and the role of Pd-L1 in T cell stimulation' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2015).

Viola Ladenburger, ‚Phosphorylierung und Dephosphorylierung von Imc-Proteinen des Malariaerregers' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2015).

Corinna Lender, ‚Immunstimulatorische Eigenschaften des Entamoeba histolytica Lipopeptido-Phosphoglykans und davon abgeleiteten synthetischen Analoga' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2015).

Lara Linnemann, ‚Die Rolle von Mastzellen und basophilen Granulozyten während einer Litomosoides sigmodontis (Chandler, 1931) Infektion der Maus (Mus Musculus, Linnaeus, 1758)' (Diplomarbeit, Universität Hamburg, 2015).

Lisa Norkus, ‚Untersuchung der Rolle von Tgf-ß rezeptorvermittelten Signalen während der protektiven Immunantwort gegen Strongyloides ratti (Sandground, 1925) Infektionen in der Maus (Mus Musculus; Linnaeus, 1758)' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Nick Reichard, 'A screen to characterize unknown proteins in the human malaria parasite Plasmodium falciparum' (Masterarbeit, Universität Lübeck, 2015).

Eugenia Reit, 'Production of transgenic cho cell lines for investigation of interactions of Plasmodium falciparum with the human endothelial receptors Vcam-1, Pecam-1 and Ve-Cadherin' (Masterarbeit, University of Applied Sciences, Bremen, 2015).

Lisa Roth, 'Characterization of binding characteristics of human endothelial receptors among human erythrocytes infected with malaria parasite Plasmodium falciparum' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2015).

Norbert Georg Schwarz, 'Analysing clinical studies with composite endpoints: comparing a weighting strategy by Bakal et al. to a non-weighted approach.' (Masterarbeit, Universität Heidelberg, 2015).

Yvonne Siebken, ‚Untersuchungen zur Regulation von humanen T-Zellen durch Pd-L1 auf Hepatomazellen' (Masterarbeit, Universität Braunschweig, 2015).

Sandra Specht, ‚Trafficking in malaria infected red blood cells: Signals mediating export in Plasmodium falciparum proteins' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2015).

Irina Strauch, ‚Regulation der Immunantwort durch den Igm-spezifischen Rezeptor Toso' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Thalea Tamminga, 'Quatification of the quality of standard care randomized controlled clinical trials conducted in sub-Saharan Africa in the field of malaria' (Masterarbeit, University of Liverpool, 2015).

Jenny Thiede, ‚Lokalisierung ausgewählter Proteine mit alternativem, putativen Pexel-Motiv des Malariaerregers Plasmodium falciparum (Welch, 1897)' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Tatianna Wong, 'Essential residues in Imc recruitment of Pfgap45 in the malaria parasite' (Masterarbeit, McMaster University, Hamilton, Canada, 2015).

D. Wozniak, 'Induction of Cd8+ effector T Cell responses: A possible dependence on Cd4+ T Cell help during Orientia tsutsugamushi infection in Balb/C mice' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Dissertationen

Hannah Bernin, ‚Evaluierung des immuntherapeutischen Potentials eines Lipopeptiphosphoglykans aus Entamoeba histolytica' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Eugenia Bifeld, ‚Die Rolle des Leishmania major Virulenzfaktors P46 in Wirtsanpassung und intrazellulären Überleben des Parasiten' (Dissertation, Universität Hamburg, 2014).

Jannika Brandt, ‚Lokalisation und Funktion der Mitogen-aktivierten Proteinkinasen (Mapk) aus Plasmodium berghei (Vincke und Lips, 20148) während der Leberphase' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Lisa Claußen, ‚Kardiovaskuläre Erkrankungen bei HIV-Patienten in Ghana' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Helena Fehling, ‚Analyse der Unterschiede pathogener und apathogener Entamoeba histolytica (Schaudinn, 1903) Klone in der Parasit-Wirt-Interaktion' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Sven Flemming, 'Visualization and characterization of endocytic processes in the human malaria parasite P. falciparum (Welch, 1897)' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Catherine Fuentes Alvarado, 'Effect of Il-22 on T Cell-derived cytokine production' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Mirko Girmann, 'Seroprevalence of antibodies against Chikungunya, Dengue and Rift Valley Fever viruses after febrile illness outbreak, Madagascar' (Dissertation, Universität Hamburg, 2014).

Irma Haben, ‚Einfluss einer chronischen Wurminfektion auf die Impfantwort in der Maus (Mus Musculus; Linnaeus, 1758)' (Dissertation, Universität Hamburg, 2014).

Rebecca Hinz, ‚Risikofaktoren einer antibiotika-assoziierten Diarrhoe - Analyse einer multizentrischen klinischen, randomisierten Arzneimittelstudie' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Stephanie Jansen, 'Establishing an in vivo infection model for Rift Valley Fever Virus (Rvfv) in Drosophila melanogaster and investigating the implications of the defense mechanisms against the virus' (Dissertation, Universität Bremen, 2015).

Nele Janssen, ‚Molekulargenetische identifikation der Blutmahlzeiten von Culex quinquefasciatus (Say, 1823) aus dem Bundesstaat Quintana Roo (Mexiko) und deren Assoziation mit dem Arbovirus-Infektionsstatus' (Masterarbeit, Universität Hamburg, 2014).

Florian Kruse, ‚Charakterisierung einer Phosphatidylinositol-4,5- Biphosphat-angereicherten Struktur der Plasmamembrane des humanen Malariaerregers Plasmodium falciparum (Welch, 1897)' (Dissertation, Universität Hamburg, 2014).

Renke Lühken, 'Mosquitoes and biting midges: Data collection, identification, species distribution, and breeding ecology' (Dissertation, Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, 2015).

Tanyi Kingsley Manchang, 'Onchocerca ochengi derived excretory/secretory products: Immune response and immune modulation' (Dissertation, Universität Münster, 2015).

Maja Verena Nielsen, ‚Klinische Charakterisierung und Differenzierung von Bakteriämie und Malaria als Ursache schwerer fieberhafter Erkrankungen bei Kindern in Ghana' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Martin Rudolf, ‚Untersuchung der evolutionären Adaption von Orthobunyaviren an Insekten- und Säugetierzellen' (Dissertation, Universität Bremen, 2015).

Constanze Schmidt-Rohde, 'Retrospective analysis of the epidemiology of pulmonary tuberculosis in the Western Cape, South Africa from 1991-2008' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Julie Sellau, 'The cytokine Il-22 modulates the immune response during Plasmodium berghei anka infection in mice' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Dipto Sinha, 'Molecular characterization of membrane associated inner membrane complex proteins in Plasmodium falciparum (Welch, 1897)' (Dissertation, Universität Hamburg, 2014).

Mareike Soltau, ‚Prävalenz von Helicobacter pylori in einer Kohorte von HIV-Patienten in Kumasi, Ghana, unter Berücksichtigung gastrointestinaler Symptome, Cd 4 Zellzahl, Who-Stadium und Viruslast' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

E. Terhalle, ‚Genetische Varianten des Cd14 und deren Einfluss auf die Empfänglichkeit für Lungentuberkulose bei einer Studienpopulation aus Ghana, Westafrika' (Dissertation, Universität Hamburg, 2014).

Ann-Kathrin Tilly, ‚Adhäsion von Plasmodium falciparum (Welch, 1897) infizierten Erythrozyten an den humanen Endothelrezeptor P-Selektin' (Dissertation, Universität Hamburg, 2015).

Inga Toborg, ‚Untersuchung zum Einfluss einer Strongyloides ratti-Infektion auf eine Indomethacin-induzierte Jejunoileitis' (Dissertation, Universität Hamburg, 2014).

Christoph David Vinnemeier, 'Establishment of a clinical algorithm for the diagnosis of P. falciparum malaria in children from an endemic area using a classification and regression tree (Cart) model' (Dissertation, Georg-August-Universität zu Göttingen, 2015).

J. Wetzel, 'Sequence specific recruitment of proteins to the inner membrane complex of the malaria parasite Plasmodium falciparum (Welch, 1897)' (Dissertation, Universität Hamburg, 2014).

Habilitationen

Norbert Georg Schwarz, ‚Infektionsepidemiologische Betrachtungen in Entwicklungsländern.' (Habilitation, Universität Hamburg, 2015).

LEHRVERANSTALTUNGEN DES BNITM AN DER UNIVERSITÄT HAMBURG

Fachbereich Medizin	WS	SS
Wahlfach Tropen- und Reisemedizin; 12 Wochen* *Egbert Tannich, Gerd Burchard / Jakob Cramer*	x	x
Einführung in die Tropenmedizin/ Grundlagen der Tropenmedizin; Seminar, 1 SWS *Rolf Horstmann, Christian Timmann, Jürgen May*	x	
Humangenetik von Infektionen und anderen Volkskrankheiten; Seminar, 2 SWS *Rolf Horstmann, Christian Meyer, Thorsten Thye, Christian Timmann*		x
Epidemiologie und Kontrolle der Tropenkrankheiten; 2 SWS *Jürgen May, Norbert Schwarz, Ralf Krumkamp, Daniel Eibach, Christian Timmann Rolf Horstmann*	x	x
Einführung in die molekulare Parasitologie; 2 SWS *Egbert Tannich, Anna Bachmann, Iris Bruchhaus, Joachim Clos, Monica Hagedorn, Stefanie Becker, Tobias Spielmann*	x	x
Aktuelle Ergebnisse der parasitologischen Grundlagenforschung; Seminar; 2 SWS *Egbert Tannich und MitarbeiterInnen*		x
Aktuelle Probleme in der Parasitologie; Seminar; 1 SWS *Egbert Tannich, Anna Bachmann, Iris Bruchhaus, Joachim Clos, Monica Hagedorn, Stefanie Becker, Tobias Spielmann*	x	
Einführung in die Klinische Immunologie für Mediziner; Vorlesung, 1 SWS *Bernhard Fleischer und MitarbeiterInnen*	x	x
Einführung in die Immunologie im Aufbaustudium Molekularbiologie; Seminar, 2 SWS *Bernhard Fleischer und MitarbeiterInnen*	x	
Immunologische Literatur; Seminar, 1 SWS *Bernhard Fleischer und MitarbeiterInnen*	x	
Immunologische Aspekte der Erreger-Wirtsbeziehungen bei Infektionskrankheiten; 2 SWS, n.V. *Paul Racz, Klara Tenner-Racz*		x
Querschnittsfach Immunologie / Infektiologie; Seminar *Bernhard Fleischer und MitarbeiterInnen*		x
Praktische Impf- und Reisemedizin; Praktikum, 2 SWS, n.V. *Jacob Cramer*	x	x

Fachbereich Biologie und Chemie	WS	SS
Molekulare Parasitologie; Vorlesung, 3 LP *Iris Bruchhaus, Hannelore Lotter, Joachim Clos*	x	
Molekulare Parasitologie; Praktikum, 9 LP *Iris Bruchhaus, Hannelore Lotter, Joachim Clos*	x	
Spezielle Virologie; 2 SWS *Stephan Günther*		x
Immunologisches Praktikum und Literaturseminar; Blockveranstaltung, 6 SWS, 4 Wochen *Minka Breloer, Thomas Jacobs, Bernhard Fleischer und MitarbeiterInnen*	x	
Immunologisches Literaturseminar; 1 SWS *Bernhard Fleischer und MitarbeiterInnen*		x
Zelluläre und Molekulare Immunologie; Vorlesung, 2 SWS *Minka Breloer, Bernhard Fleischer, Thomas Jacobs*		x
Aktuelle Probleme der Immunologie; Seminar, 1 SWS *Bernhard Fleischer und MitarbeiterInnen*		x

***Wahlfach Tropen- und Reisemedizin**

für Studierende der Medizin der Universität Hamburg

Tutoren
Prof. Dr. Gerd-Dieter Burchard (SS 2014, WS 2014/2015 und Dr. Jakob Cramer (SS 2015)
(Tutor für klinische Tropenmedizin)

Prof. Dr. Egbert Tannich
(Tutor für theoretische Tropenmedizin)

Wahlfach Tropen- und Reisemedizin

Studenten, die ein besonderes Interesse an der Tropen- und Reisemedizin zeigen, sollen durch Angebot des Wahlfaches die Möglichkeit erhalten, einen Schwerpunkt in ihrer Ausbildung zu setzen. Deshalb wird dieses Wahlfach seit einigen Jahren in Zusammenarbeit mit dem UKE für maximal sechs ausgewählte Medizinstudenten/innen angeboten. Das Fach Tropen- und Reisemedizin eignet sich ganz besonders für einen fächerübergreifenden Unterricht,
– da es sich nicht auf ein Organ bezieht, sondern weil Tropenkrankheiten alle Organsysteme betreffen können
– da Tropenmedizin ein typisches Querschnittsfach ist, das neben der internistischen Ausbildung auch theoretische, diagnostische, mikrobiologische und chirurgische Aspekte beinhaltet
– da nicht nur Aspekte der kurativen Medizin sondern auch des Öffentlichen Gesundheitswesens vermittelt werden können.

Der Kurs dauert 12 Wochen und findet zweimal jährlich ab Oktober bzw. Januar statt.
Bekanntgabe und Anmeldung auf den Seiten der Medizinischen Fakultät unter
www.uke.uni-hamburg.de/studierende

SEMINARE

Dr. Christina Domingo Carrasco
Robert Koch-Institut, Berlin, Germany
„Safety profile and immune response of the Yellow fever vaccine“ (14.01.2014)
Dr. Immo Prinz, PD
Institut für Immunologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Germany
„Innate and adaptive ÐÐ T cells“ (18.02.2014)
Dr. Juan Reguera Vidaechea
European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Grenoble Outstation, France
„Structural insights on bunyavirus replication and transcription mechanisms. Towards the generation of new antiviral drugs“ (08.04.2014)
Prof. Dr. Jörg Vogel
Institute of Molecular Infection Biology, University of Würzburg, Würzburg, Germany
„Dual RNA-seq: the RNA complement of pathogen and host in one go“ (29.04.2014)
Prof. Ralf Altmeyer, PhD
Institut Pasteur Shanghai, Chinese Academy of Sciences, Shanghai, China
„Approved drug repurposing for pediatric viral infections“ (10.06.2014)
Prof. Alan Cowman, PhD
Walter & Eliza Hall Institute, Melbourne, Australia
„Invasion and Transformation of the Red Blood Cells by the Malaria Parasite“ (08.09.2014)
Prof. James Wood, PhD
University of Cambridge, Department of Veterinary Medicine, Cambridge, United Kingdom
„Bats in sub-Saharan Africa and emerging infectious diseases: What can we learn from them and what don't we know?“ (30.09.2014)
Dr. Glenn Marsh
CSIRO – Australian Animal, Food and Health Sciences, Australian Animal Health Laboratory,
Geelong, Australia
„Progress towards an understanding of the pathogenicity of the Henipaviruses“ (23.10.2014)
Dr. Clarissa daCosta, PD
Institut für Medizinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene der TU München, München, Germany
„Chronic Schistosomiasis: Treg cells and Beyond“ (16.12.2014)
Dr. Klaus Stefan Drese
Fraunhofer ICT-IMM, Mainz, Germany
„Microfluidic systems for the diagnosis of infectious diseases“ (13.01.2015)
Dr. Anton Götz
New York University School of Medicine, Department of Microbiology, New York, USA
„Immune response in malaria: the role of reactive oxygen species“ (24.03.2015)
Prof. Dr. Sabine Wicker
Betriebsärztlicher Dienst, Universitätsklinikum Frankfurt, Frankfurt, Germany
„Arbeitsbedingte Infektionen von Mitarbeitern im Gesundheitswesen – Berufsrisiko oder vermeidbare Infektionsgefährdung“ (28.04.2015)
Dr. Nikolai Siegel
Universität Würzburg, Würzburg, Germany
„Deciphering the function of the trypanosome epigenome in gene regulation and immune evasion“ (09.06.2015)
Dr. Michaela Petter
University of Melbourne, Melbourne, Australia
„Novel mechanisms of gene regulation in the malaria parasite Plasmodium falciparum“ (04.08.2015)

Prof. Alessandro Bartoloni, MD
University of Florence, Florence, Italy
„Italian experience on imported infections“ (01.09.2015)
Prof. Dr. Karen Mossmann, PhD
MCMaster University, Hamilton, Canada
„How understanding virus pathogenesis leads to curing cancer“ (19.10.2015)
Prof. Wouter de Laat, PhD
Hubrecht Institute, Utrecht, The Netherlands
„Functional significance of the 3D genome“ (27.10.2015)

AKTIVITÄTEN DER MITARBEITER*INNEN

Hassan Al-Emran
Clinical Research & Epidemiology Section
Research Group May (Infectious Disease Epidemiology)

Awards
Charles C Shepard Award, Center for Disease Control and Prevention (CDC) (06 / 2014)

Dr. Anna Bachmann
Molecular Parasitology Department

Invited Speaker
Royal Melbourne Hospital, Melbourne, Australia (05 / 2014)
Centre for Medical Parasitology, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark (12 / 2014)

Dr. Jörg Blessmann
Clinical Research & Epidemiology Section

Organizer and Chairman
Chairman, 8th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR (10 / 2014)

Invited Speaker
8th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR (10 / 2014)
9th National Health Research Forum, Vientiane, Lao PDR (10 / 2015)
18th World Congress of the International Society of Toxinology, Oxford, UK (9 / 2015)

Teaching
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Refresherkurs BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM

PD Dr. Norbert Brattig
Clinical Research & Epidemiology Section

Offices and Posts
Editor, Acta Tropica (since 2007)
Editorial Board, The Open Tropical Medicine Journal (since 2007)
Editorial Board, Asian Pacific Journal of Tropical Medicine (since 2007)
Editorial Board, Medicina Universitaria (since 2011)

Organizer and Chairman
Wiss. Komitee, Follow-up Conference on German African Cooperation Projects in Infectology, Dar es Salam, Tansania (01-02 / 2014)
Organizer Editor Meeting Elsevier, Swiss Tropical and Public Health Institute (TPH), Basel, Switzerland (03 / 2014)
Co-Organizer Editor Conference Acta Tropica, Liverpool, UK (04 / 2015)
Organizer Editor Meeting Acta Tropica, Basel, Switzerland (05 / 2015)
Organizer Editor Meetin Acta Tropica, Basel, Switzerland (09 / 2015)

Teaching
BNITM, Diplomkurs Tropenmedizin
BNITM, Refresherkurs
University of Hamburg, Department of Chemistry / Pharmacy
Tierärztliche Hochschule Hannover

PD Dr. Minka Breloer
Immunology & Virology Section
Head, Research Group Breloer (Helminth Immunology)

Invited Speaker
DGTM, Düsseldorf (03 / 2014)
Graduierten-Kolleg 1949 Summerschool, Essen (06 / 2014)
ZIBI Summerschool, Berlin (06-07 / 2015)
Forschungszentrum Borstel (11 / 2014)
Universitätsklinkum Essen, Institut für Virologie (07 / 2015)
Deutsches Primatenforschungszentrum, Göttingen (11 / 2015)
Young Parasitologists, Hamburg (03 / 2015)

Teaching
University of Hamburg, Department for Biology and Faculty of Medicine
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM

Prof. Dr. Iris Bruchhaus
Molecular Parasitology Department

Offices and Posts
Kuratorium BNITM (since 2008)
Ombudsman BNITM (since 2003)

Invited Speaker
Leibniz Center Infection Symposium, BNITM (01 / 2014)
Swiss Tropical and Public Health Institute, Basel, Switzerland (03 / 2014)
Marine Biological Laboratory, Woods Hole, MA, USA (07 / 2014)
jGBM Winterkolloquium, Hamburg (10 / 2014)
jGBM Summer Symposium, Hamburg (05 / 2015)
8th Short Course for Young Parasitologists, Hamburg (03 / 2015)
13th Malaria Meeting, Hamburg (11 / 2015)

Teaching
University of Hamburg, Department of Biology / Chemistry
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
LCI Graduate School

Prof. Dr. Gerd Burchard
Clinical Research & Epidemiology Section

Offices and Posts
Außerordentliches Mitglied, Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (since 1994)
Mitglied, Wissenschaftlicher Beirat, Deutsche Akademie für Flug- und Reisemedizin (since 1997)
Leiter, Ausschuss „Leitlinienentwicklung“ der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) (since 2005)
Mitglied, Ausschuss „Reisemedizin“ der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) (since 2005)
Editorial Board, Journal of Travel Medicine (since 2006)
Mitglied, Expertengruppe Off-Label Innere Medizin beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) (since 2010)
Mitglied, Ethikkommission der Ärztekammer Hamburg (since 2013)
Vorsitzender, Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) (since 2014)

Invited Speaker
Infektiologie-Kurs der Akademie für Infektionsmedizin e.V. (12 / 2014)
Nordwestdeutsche Gesellschaft für ärztliche Fortbildung e.V. (5 / 2014)
Fortbildungsakademie der Ärztekammer Hamburg (12 / 2014)
Niedersächsisches Gesundheitsamt (6 / 2015)
19. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Dermatologische Infektiologie und Tropendermatologie e. V. (09 / 2015)
13th Malaria Meeting der PEG / DTG / DGP (11 / 2015)
Clinical Trial Center North, Prüfarztkurs nach AMG, UKE Hamburg (09 / 2015)
Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie und des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung (11 / 2015)
8. Deutsches Infektiologie-Update (12 / 2015)

Teaching
Bundeswehrkrankenhaus Hamburg, Basislehrgang Einsatzvorbereitung (11 / 2015)

PD Dr. Joachim Clos
Parasitology Section
Head, Research Group Clos (Leishmaniasis)

Offices and Posts
Mitglied, Hamburger Kommission für Fragen der Gentechnik (since 2005)

Invited Speaker
25th National Congress of Parasitology, Lucknow, India (10 / 2014)
PDE4NPD Meeting, Fraunhofer IME, Hamburg (11 / 2015)
CNPEM, Campinas, Brazil (04 / 2015)
COST Action CM1307 Training School, Fraunhofer IME Hamburg (09 / 2015)

Teaching
University of Hamburg, Department of Biology / Chemistry
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM

PD Dr. Jakob P. Cramer
Clinical Research & Epidemiology Section

Offices and Posts
Stellv. Leiter, Ausschuss Reisemedizin, DTG
Editorial Board, Flug-, Tropen-, Reisemedizin
Member, Strategic Advisory Group, GeoSentinel, International Surveillance Network

Teaching
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM
University of Hamburg, Faculty of Medicine

Dr. Kirsten A. Eberhardt
Clinical Research & Epidemiology Section

Invited Speaker
Gilead Sciences, Berlin (10 / 2014)

Dr. Daniel Eibach
Clinical Research & Epidemiology Section
Research Group May (Infectious Disease Epidemiology)

Teaching
Universitätsklinikum Eppendorf
GIBACHT

Dr. Petra Emmerich-Paloh
Immunology & Virology Section
Virology Department

Invited Speaker
Zentralinstitut der Bundeswehr, Koblenz (04 / 2014)
Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University, Bangkok, Thailand (12 / 2014)
Joint International Tropical Medicine Meeting (JITMM), Bangkok, Thailand (12 / 2014)
1st International Conference on CCH Fever Programme, Thessaloniki, Greece (02 / 2015)
Personalmanagement-Congress, Berlin (06 / 2015)
Euroimmun, Lübeck (07 / 2015)
Joint International Tropical Medicine Meeting (JITMM), Bangkok, Thailand (12 / 2015)

Teaching
Bundeswehrkrankenhaus Hamburg, Basislehrgang Einsatzvorbereitung (06 / 2015, 11 / 2015)
University of Rostock, Faculty of Medicine and Medical Biotechnology

Prof. Dr. Bernhard Fleischer

Immunology & Virology Section
Head, Immunology Department
Director, Institute for Immunology, University Medical Centre Hamburg-Eppendorf
Head, National Reference Centre for Tropical Infections

Offices and Posts
Secretary General, German Society for Tropical Medicine and International Health (since 2014)
Chairman, Network for Parasites, Tropical and Vector-borne Infections, Infektionsepidemiologisches Netzwerk des RKI (since 2009)
Chairman, Selection Committee, Georg-Forster-Fellowship-Programme, Alexander-von-Humboldt-Stiftung (since 2003)
Coordinator, European Foundation Initiative for Neglected Tropical Diseases Fellowship Programme (since 2009)
Editor-in-chief, Medical Microbiology and Immunology (since 1990)
Editorial Board, International Journal of Medical Microbiology (since 2000)
Editorial Board, Asian Pacific Journal of Tropical Medicine (since 2008)
Mitglied, Wissenschaftlicher Beirat, Provecs GmbH, Hamburg (since 2010)
Mitglied, Wissenschaftlicher Beirat, Cellprotect GmbH, Zürich, Switzerland (seit 2010)
Mitglied, Auswahlkommission Afrika, DAAD, Bonn (since 2010)
Mitglied, Wissenschaftlicher Beirat, Forschungszentrum Borstel (since 2011)
Mitglied, Wissenschaftlicher Beirat, Hans-Knöll-Institut Jena (since 2011)
Mitglied, Kuratorium der Werner-Otto-Stiftung, Hamburg (since 2003)
Mitglied, Kuratorium der Stiftung Diagnostik hilft (since 2015)

Invited Speaker
Kursus, Deutsche Gesellschaft für Infektiologie, Hamburg (04 / 2014)
Institute for Tropical Medicine, University of Sao Paulo, Brazil (05 / 2015)
University of Sopron (10 / 2014)
Akademie der Wissenschaften, Hamburg (11 / 2014)
Australian Society for Immunology, Annual Meeting, Canberra, Australia (11 / 2015)
John Curtin School of Medical Research, Canberra, Australia (12 / 2015)

Organizer and Chairman
Organizer, EFIS-EJI South East European School of Immunology, Timisoara, Romania (09 / 2014)
Interdisciplinary Workshops on Current Research Projects, Humboldt Foundation, Nairobi, Kenia (03 / 2014)
Chairman, Discussion on Neglected Tropical Diseases, G7 Outreach Conference, Leopoldina, Berlin (04 / 2015)
Organizer, EFIS-EJI South East European School of Immunology, Becici, Montenegro (10 / 2015)

Teaching
University of Hamburg, Faculties of Medicine and Biology
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Refresherkurs BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM
EFIS-EJI South East European School of Immunology, Timisoara, Romania (09 / 2014)
EFIS-EJI South East European School of Immunology, Becici, Montenegro (09 / 2015)

Prof. Dr. Rolf Garms

Parasitology Section

Awards
Outstanding Achievement Award, Ministry of Health, Uganda (08 / 2014)

Offices and Posts
Member, Onchocerciasis Elimination Expert Advisory Committee, Kampala, Uganda (since 2008)

Teaching
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM

Prof. Dr. Tim-Wolf Gilberger

Parasitology Section
Head, Research Group Gilberger (Malaria)

Offices and Posts
Executive Board Member, Michael G. DeGroote Institute for Infectious Disease Resaerch, McMaster University, Canada (since 2013)
Chair, Presidential Biosafety Advisory Committee, McMaster University, Canada (2013-2014)
Mitglied des Direktoriums, CSSB, University of Hamburg (since 2014)
Stellvertr. Vorstandsmitglied, BNITM (since 2015)

Invited Speaker
Banff Conference Infectious Diseases, Canada (06 / 2014)
ICOPA, Mexico City, Mexiko (08 / 2014)
PIER Graduate School Symposium, DESY, Hamburg (10 / 2014)
IIMB, University of Würzburg (01 / 2015)
CGG Lecture Series, University of Hamburg (04 / 2015)
MHH Symposium, Hannover (11 / 2015)

Organizer and Chairman
Chairman CSSB Symposium, Hamburg (04 / 2015)
Mitglied des Wissenschaftl. Komitees Jahrestagung der Paul-Ehrlich-Gesellschaft

Teaching
McMaster University, Faculty of Health Science
University of Hamburg, Department of Biology

Dr. Irma Haben

Immunology & Virology Section
Research Group Breloer (Helminth Immunology)

Awards
Doktorandenpreis der Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts, Hamburg (07 / 2015)
Promotionspreis der DGHM, Hannover (10 / 2015)

Dr. Monica Hagedorn

Parasitology Section
Head, Research Group Hagedorn (Cell Biology)

Invited Speaker
Symposium MIC 2015, University of Bern, Switzerland (12 / 2015)

Teaching
University of Lübeck
University of Hamburg

Dr. Benedikt Hogan

Clinical Research & Epidemiology Section
Research Group May (Infectious Disease Epidemiology)

Teaching
Freie Universität Berlin

Prof. Dr. Rolf Horstmann

Chairman, Board of Directors, Bernhard Nocht Institute
Clinical Research & Epidemiology Section
Head, Molecular Medicine Department

Offices and Posts
Stellv. Sprecher, Sektion C – Lebenswissenschaften, Leibniz-Gemeinschaft (since 2013)
Sprecher, Leibniz Centre Infection (2012-2014)
Mitglied der Task Force, Centre for Structural Systems Biology am DESY (until 2014)
Mitglied des Beirats (ex officio), Robert-Koch-Institut (since 2008)
Standortsprecher, Deutsches Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) (since 2012)
Stellv. Vorsitz, Interner Beirat, Deutsches Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) (since 2012)

Invited Speaker
Seattle Biomedical Research Institute (02 / 2014)
Deutsches Diabetes-Zentrum (03 / 2014)
Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften (ISAS) (03 / 2014)
Hamburger Studententagung zur Innovativen Medizin und Biotechnologie (05 / 2014)

PD Dr. Thomas Jacobs

Immunology & Virology Section
Immunology Department

Offices and Posts
Evaluierungskomitee, Centros de Excelencia, National Agency for Scientific Evaluation (ANEP), Spain (since 2014)
Evaluierungskomitee, Life & Health call; FCT – Fundacao para a Ciência e a Tecnologia, Lisboa, Portugal (since 2014)
Kuratorium BNITM (since 2014)

Invited Speaker
Universität Essen (04 / 2014)
Max-Planck-Institut für Grenzflächenforschung (12 / 2014)

Teaching
University of Hamburg, Department of Biology
University of Hamburg, Faculty of Medicine

Dr. Christian Keller

Immunology & Virology Section
Immunology Department

Teaching
University of Hamburg, Faculty of Medicine

Dr. Benno Kreuels

Clinical Research & Epidemiology Section
Research Group May (Infectious Disease Epidemiology)

Offices and Posts
Mitglied, Ausschuss „Nachwuchs" der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) (since 2014)
Mitglied, Ausschuss „Leitlinienentwicklung" der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) (since 2015)

Invited Speaker
Euroimmun, Stuttgart (11 / 2015)
ECDC Training Course Ebola and Marburg Diagnostic, Robert-Koch-Institut, Berlin (02 / 2015)

Teaching
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Refresherkurs, BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Ralf Krumkamp

Clinical Research & Epidemiology Section
Research Group May (Infectious Disease Epidemiology)

Offices and Posts
Sprecher, Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie – AG Infektionsepidemiologie (since 2014)

Organizer and Chairman
Chairman, Session Infektionsepidemiologie, 10. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (09 / 2015)

Teaching
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Refresherkurs, BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM

PD Dr. Hanna Lotter

Parasitology Section

Offices and Posts
Stellv. Tierhausleitung, BNITM (since 2009)
Mitglied der Kommission für Tierversuche, Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz, Hamburg (since 2014)
Tierschutzbeirat der Hansestadt Hamburg (since 2015)

Invited Speaker
Kölner Infektiologentagung (KIT), Köln (06 / 2014)
Freie Universität Berlin, Department für Veterinärmedizin, Institut für Immunologie (04 / 2015)

Organizer and Chairman
Wiss. Komitee, Kick-off meeting Horizon 2020, Utrecht, Netherlands (07 / 2014)

Teaching
University of Hamburg, Department of Biology / Chemistry
LCI Graduate School
SFB 841 Graduate School

Prof. Dr. Jürgen May

Clinical Research & Epidemiology Section
Head, Research Group May (Infectious Disease Epidemiology)

Offices and Posts
Stellv. Vorsitzender, Arbeitskreis "Malaria-Therapie" der Sektion "Antiparasitäre Chemotherapie" der Paul-Ehrlich-Gesellschaft (since 2003)
Vorstandsmitglied, Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (since 2012)
Editorial Board, Tropical Medicine & International Health (since 2006)
Vorsitzender, Kommission "Forschung in den Tropen", BNITM (since 2008)
Mitglied, Scientific Advisory Board, Kumasi Centre for Collaborative Research (KCCR) (since 2008)
Mitglied, Kommission "Drittmittelanträge & Auslandsreisen", BNITM (since 2006)
Mitglied, „Data Safety Monitoring Board" (DSMB), VSV Ebola Consortium (2014-2015)
Sprecher und Vorstandsmitglied, Deutsches Netzwerk gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs) (since 2014)

Invited Speaker
Parlamentarisches Frühstück, Jakob-Kaiser-Haus im Deutschen Bundestag, Berlin (05 / 2014)
Nogouchi Institute, Accra, Ghana (10 / 2014)
Vorstand Hanse Merkur, Hamburg (11 / 2014)
DZIF-Jahrestagung, Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung, Braunschweig (11 / 2014)
Deutsches Netzwerk gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs) (06 / 2015)

Organizer and Chairman
Mitglied Organisationskomitee, Chairman, 12. Kongress für Infektionskrankheiten und Tropenmedizin (KIT 2014), Köln (06 / 2014)
Chairman, Herbstmeeting der PEG und der DTG, Hamburg (11 / 2015)
Wiss. Komitee, Organisator, Chairman, Workshop German-African Collaborations in Zoonosis Research, Hamburg (09 / 2015)

Teaching
University of Hamburg / Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Refresherkurs, BNITM
LCI Graduate School
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM
Kurs Flüchtlingsmedizin, BNITM
2. Symposium Impf- / Reisemedizin, BNITM

Prof. Dr. Christian G. Meyer

Clinical Research & Epidemiology Section
Molecular Medicine Department

Offices and Posts
Editor, Tropical Medicine and International Health (since 2011)
Editor, Case Reports in Infectious Diseases (since 2012)

Invited Speaker
Medizin Aktuell 2014, Filderstadt (01 / 2014)
Tag der Reisegesundheit 2014, Hamburg (02 / 2014)
Symposium Molecular pathophysiology of infectious diseases (03 / 2014)
Berufsverband Deutscher Internisten, Berlin (03 / 2014)
Österreichische Gesellschaft für Dermatologie, Jahrestagung (05 / 2014)

Dr. Anke Osterloh

Immunology & Virology Section
Immunology Department

Teaching
University of Hamburg, Department of Biology

Prof. Dr. Jonas Schmidt-Chanasit

Immunology & Virology Section
Head, Research Group Schmidt-Chanasit (Arbovirology)

Awards
Wissenschaftspreis "Klinische Virologie", Gesellschaft für Virologie und Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (10 / 2014)

Offices and Posts
Beirat, National Forschungsplattform Zoonosen, Berlin (since 2015)
Beirat, European Network for Diagnostics of "Imported" Viral Diseases (ENIVD) (since 2015)
Editorial Board, Asian Pacific Journal of Tropical Medicine (since 2007)

Invited Speaker
Ärzteverein Celle (11 / 2014)
Institut für Virologie, Bonn (11 / 2014)
Mahidol University, Bangkok, Thailand (07 / 2014)
AFRIMS, Bangkok, Thailand (07 / 2014)
KIT, Köln (06 / 2014)
Euroimmun, Berlin und Stuttgart (10 / 2015, 11 / 2015)
Nationale Forschungsplattform für Zoonosen, Berlin (10 / 2015)
Leopoldina, Berlin (10 / 2015)
Universitätsklinikum Essen, Klinik Infektiologie (09 / 2015)
Autonomous University of Nuevo León, Monterrey, Mexico (08 / 2015)
Österreichische Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie, Salzburg, Austria (06 / 2015)
Rotarier Herzogtum Lauenburg, Mölln (02 / 2015)
Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. (DGAI), Düsseldorf (05 / 2015)
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Hannover (05 / 2015)
Koninklijke Nederlands Vereiniging voor Microbiologie, Arnheim, Netherlands (04 / 2015)
Chinesische Gesellschaft für Entomologie, Guangzhou, China (05 / 2015)
Mahidol Universität, Bangkok, Thailand (12 / 2015)

Teaching
University of Frankfurt / Main, Faculty of Medicine
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Refresherkurs, BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM

Dr. Stefanie Schoppen

Clinical Research & Epidemiology Section

Invited Speaker
Follow-Up Conference German African Cooperation Projects in Infectology, Dar Es Salam, Tanzania (01-02 / 2014)

Dr. Kathrin Schuldt
Clinical Research & Epidemiology Section
Molecular Medicine Department

Invited Speaker
European Congress of Tropical Medicine and International Health, Basel, Switzerland

Teaching
University of Hamburg, Department for Biology

PD Dr. Norbert Schwarz
Clinical Research & Epidemiology Section
Research Group May (Infectious Disease Epidemiology)

Offices and Posts
Mitglied, Personalrat BNITM (since 2012)
Coordinator, German Partnership Program for Excellence in Biological and Health Security (GIBACHT)

Teaching
Etablierung einer Computerlernplattform am BNITM (zusammen mit Nicole Gilberger und Vittorio Muth)
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Introduction to Epidemiology for Master program Public Health, University of Apllied Sciences Hamburg (HAW)
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM
GIBACHT Kurse

Dr. Tobias Spielmann
Parasitology Section
Head, Research Group Spielmann (Malaria)

Offices and Posts
Editor, PLoS ONE (since 2011)
Editor, Molecular and Biochemical Parasitology (since 2013)
Stellvertretendes Mitglied des Direktoriums, CSSB, University of Hamburg (since 2014)

Invited Speaker
ZIBI Summer Symposium 2014, Frontiers of Parasitology, Berlin (06-07 / 2014)
Paratrop 2014, Zürich, Switzerland (07 / 2014)
11th International Coccidiosis Conference 2014, Dresden (09 / 2014)
Grant evaluation of Forschungsschwerpunkt SPP11580 (04 / 2014)

Organizer and Chairman
Chairman, Meeting of the SPP1580, Bonn (04 / 2015)
Chairman, Kollaborationspartner-Symposium Mausmalariavirulenz, Rotberg, Switzerland (03 / 2015)
Chairman, GRK Retreat, Travemünde (10 / 2015)

Teaching
University of Hamburg

Prof. Dr. Egbert Tannich
Parasitology Section
Head, Molecular Parasitology Department

Offices and Posts
Editorial Board Member, Molecular and Biochemical Parasitology (since 1994)
Editorial Board Member, Parasitology International (since 1998)
Beirat, Qualitätssicherungskommission der DGHM: Bereich Ringversuche "Parasitologie) (since 2003)
Beirat, Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (since 2005)
Fachberater, Institut für Standardisierung und Dokumentation im Medizinischen Laboratorium (since 2005)
Ringversuchsleiter, Institut für Standardisierung und Dokumentation im Medizinischen Laboratorium (since 2005)
Fachberater, Bundesärztekammer (since 2009)
Fachberater, BG Chemie, Heidelberg (since 2011)
Vorsitzender, Deutsche Gesellschaft für Parasitologie (since 2013)
Fachberater, KfW Entwicklungsbank (since 2014)
Mitglied nationale Expertenkommission „Stechmücken als Überträger von Krankheitserregern" (since 2015)

Invited Speaker
Tag der Reisegesundheit, BNITM, Hamburg (02 / 2014, 10 / 2014)
Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin und international Gesundheit, Düsseldorf (03 / 2014)
ICOPA, Mexico City, Mexico (08 / 2014)
2. Münchner POCT-Meeting, München (09 / 2014)
Lions-Club, Hamburg (09 / 2014)
Institut Pasteur, Paris, France (09 / 2014)
Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, Dresden (10 / 2014)
42. Tagung der Dermatologischen Gesellschaft Mecklenburg-Vorpommern, Rostock (11 / 2014)
LCI-Symposium Emerging Infections, Hamburg (01 / 2015)
Short Course for Young Parasitologist, Hamburg (03 / 2015)
Refresherkurs Tropenmedizin, Hamburg (06 / 2015, 10 / 2015)
Kursus Flüchtlingsmedizin, Hamburg (11 / 2015)
Fachgespräch: Umgang mit invasiven Stechmücken in Deutschland, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Berlin (09 / 2015)
Bundeswehrkrankenhaus Hamburg, (02 / 2014, 06 / 2014, 09 / 2014, 06 / 2015, 11 / 2015)
International Leopoldina Symposium, Berlin (10 / 2015)
Berliner Medizinische Gesellschaft, Berlin (12 / 2015)
Organizer and Chairman
Chairman, LCI-Symposium Pathogenesis of Infection (01 / 2014)
Chairman, Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin und international Gesundheit (03 / 2014)
Chairman, Germany and MMV Scientists, Berlin (06 / 2014)
Wiss. Komitee, PARATROP, Zürich, Switzerland (07 / 2014)
Chairman, ICOPA, Mexico City, Mexico (08 / 2014)
Chairman, LCI-Symposium Emerging Infections, Hamburg (01 / 2015)
Chairman, Wiss. Komitee, Arthropod-borne infectious diseases and Arthropods as disease agents in human and animal health, Berlin (10 / 2015)
Wiss. Komitee, XVIII International Seminar on Amebiasis, Campeche, Mexico (10 / 2015)
13th Malaria Meeting, Hamburg (11 / 2015)

Teaching
University of Hamburg, Faculty of Medicine
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM

PD Dr. Dennis Tappe
Immunology & Virology Section

Offices and Posts
Vorsitz, Arbeitsgemeinschaft Echinokokkose, Paul-Ehrlich-Gesellschaft (PEG), Frankfurt / Main (2010-2014)
Stellv. Leitung, Arbeitsgemeinschaft Helminthen, Paul-Ehrlich-Gesellschaft (PEG), Frankfurt / Main (since 2014)

Invited Speaker
Institut für Medizinische Mikrobiologie, Virologie und Hygiene und Abteilung für Tropenmedizin, Universität Rostock (01 / 2014)
Medizinische Hochschule Hannover (11 / 2015)
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Universität Regensburg (01 / 2015)
XX. Symposium Reise- und Impfmedizin – Internationale Gesundheit -, Auswärtiges Amt, Berlin (04 / 2015)

Teaching
Tag der Reisegesundheit, BNITM,
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Refresherkurs, BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM
University of Würzburg, Faculty of Medicine
University of Hamburg, Faculty of Medicine

Dr. Thorsten Thye
Clinical Research & Epidemiology Section
Molecular Medicine Department

Offices and Posts
Assoc. Editor, Tropical Medicine and International Health

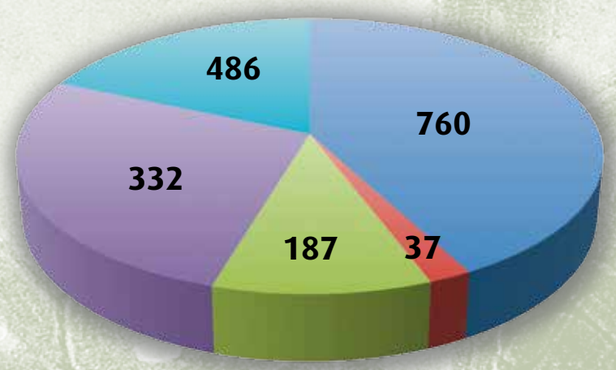
Invited Speaker
Workshop, NIH, Rockville, USA (01 / 2015)

Dr. Christian Timmann
Clinical Research & Epidemiology Section
Molecular Medicine Department

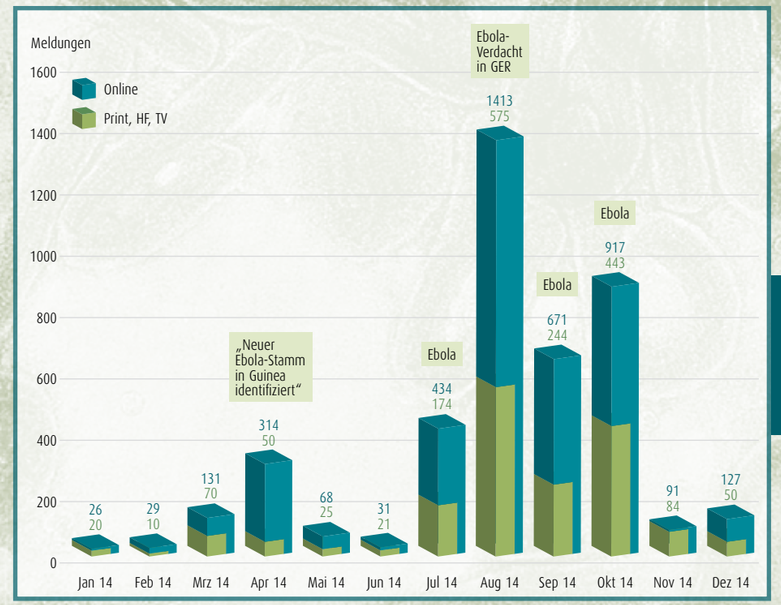
Teaching
Diplomkurs Tropenmedizin, BNITM
Refresherkurs, BNITM
Tropenkurs für medizinisches Fachpersonal, BNITM
Kurs Flüchtlingsmedizin, BNITM

Medienresonanz 2014

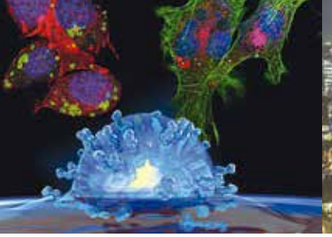
insgesamt >1802 Meldungen Print, HF, TV
>4250 Meldungen Online



- Publikumszeitschriften & Zeitungen
- Hörfunk (HF)
- TV
- Nachrichtenagenturen
- Fachzeitschriften



BNITM in den Medien



30. – 31.1.14 LCI Symposium „Pathogenesis of Infection“

1.2.14 Priv.-Doz. Dr. Joachim Clos

27.3.14 Eindrücke vom Girls‘ und Boys‘ Day

1.5.14 Dr. Becker

26.6.14 Dr. Maria Fernandes & Dr. Antje Hombach

1.7.14 Prof. Gilberger

7.8.14 Auszeichnung Prof. Garms

14.8.14 Senatorin Cornelia Prüfer-Storcks

November 2014 Prof. Günther (Mitte) koordiniert die Ebola-Forschung

CHRONIK

30. – 31.01.2014
Unter dem Titel „Pathogenesis of Infection“ treffen sich rund 150 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im historischen Hörsaal mit internationalen Gästen zum diesjährigen LCI-Symposium.

01.02.2014
Priv.-Doz. Dr. Joachim Clos erhält von der Europäischen Kommission eine Zuwendung von 675.000 € zur Entwicklung neuer Medikamente gegen Leishmaniosen, Schlafkrankheit und Chagas-Krankheit. Koordinatorin des EU-Konsortiums von 13 Partnern ist Prof. Maria Paola Costi von der Universität Modena, Italien.

03. – 21.02.2014
Im Kursus „Medizin in den Tropen“ für medizinisches Fachpersonal werden 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Public Health und Gesundheitsmanagement in den Tropen weitergebildet.

25.03.2014
Ein europäisches Team um Prof. Stephan Günther reist zu Beginn des Ebola-Ausbruchs im Auftrag der WHO mit „European Mobile Laboratories“ nach Guinea, um eine zuverlässige Diagnostik von Ebola-Infektionen zur Unterstützung der nationalen Gesundheitsbehörde und für die Arbeit der „Ärzte ohne Grenzen“ zu etablieren. Der Einsatz wird zwei Jahre dauern.

27.03.2014 & 23.04.2015
Zum „Boys‘ Day“ und „Girls‘ Day“ gewähren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Instituts wieder über 100 Schülern und Schülerinnen Einblicke in ihre Arbeit. Die Jugendlichen verabschieden sich mit Kommentaren wie „Krass“ und „Total cool, danke!“.

01.04.2014
Prof. Stephan Günther, Leiter der Abt. Virologie, koordiniert ein von der DFG mit 665.580 € gefördertes Projekts zur Erforschung der Verbreitung, Pathophysiologie und Behandlung des Lassafiebers in Nigeria. Partner sind das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und die Sektion Tropenmedizin im Sanitätsdienst der Bundeswehr.

01.04. – 26.06.2014
Am dreimonatigen „Diplomkursus Tropenmedizin“ nehmen 41 Ärztinnen und Ärzte sowie Biologinnen und Biologen aus Deutschland und Österreich teil, um sich auf Arbeiten in den Tropen vorzubereiten.

01.05.2014
Dr. Stefanie Becher, Leiterin der Entomologie, nimmt den Ruf als Institutsleiterin am Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) an.

26.06.2014
Die „Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts Hamburg“ verleiht ihre mit 1.000 € dotierten Doktorandenpreise an Dr. Maria Helena Calixto Fernandes aus der Arbeitsgruppe May (Infektionsepidemiologie) und Dr. Antje Hombach aus der Arbeitsgruppe Clos (Leishmaniasen). Dr. Fernandes promovierte zu unterschiedlichen Formen der lebensbedrohlichen Malaria im Kindesalter, Dr. Hombach über die Wirkung gezielter Mutationen auf die Vermehrung von Leishmanien. Im Anschluss an die Preisverleihung findet das jährliche Gartenfest des Instituts statt.

01.07.2014
Prof. Tim Gilberger von der McMaster Universität in Hamilton, Kanada, tritt eine W3-Professur für die „Zellbiologie humanpathogener Parasiten“ an, die gemeinsam durch die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften (MIN) der Universität Hamburg und das BNITM eingerichtet wird. Seine Abteilung wird eine Arbeitsgruppe am CSSB unterhalten.

29.07.2014
Die Ausbreitung der Ebola-Epidemie in Westafrika erregt enormes öffentliches Interesse. Um den großen Informationsbedarf rationell zu decken, lädt das Institut zu einer Pressekonferenz. Die Virologen Prof. Stephan Günther und Dr. Jonas Schmidt-Chanasit sowie der Kliniker Dr. Stefan Schmiedel von der Bernhard-Nocht-Klinik des UKE stehen rund 30 Pressevertreterinnen und Pressevertretern Rede und Antwort.

07.08.2014
Prof. em. Dr. Rolf Garms wird vom Gesundheitsminister der Republik Uganda durch den „Outstanding Achievement Award“ für essentielle Beiträge zur Ausrottung der Flussblindheit in Uganda geehrt.

14.08.2014
Senatorin Cornelia Prüfer-Storcks, Präses der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz (BGV), besichtigt das Institut. Sie diskutiert mit dem Institutsvorstand über die Bedeutung des BNITM für die BGV und aktuelle Themen der Gesundheitsforschung.

29.08.2014
Grundsteinlegung für das Gebäude des Zentrums für strukturelle Systembiologie (CSSB) auf dem Campus des Deutschen Elektronensynchrotrons (DESY) in Hamburg-Bahrenfeld. Senatorin Dr. Dorothee Stapelfeldt und Staatssekretärin Andrea Hoops aus Hannover begrüßen Repräsentanten der neun Partnerinstitute des CSSB. Das Institut ist mit einer Arbeitsgruppe der Abteilung von Prof. Gilberger beteiligt.

20. – 23.10.2014
In einem Treffen des „African Research Network on Neglected Tropical Diseases (ARNTD)“ diskutieren Vertreter aus Wissenschaft, Förderorganisationen und Industrie Konzepte zur Bekämpfung vernachlässigter Tropenkrankheiten.

November 2014
Prof. Stephan Günther koordiniert das Projekt „EVIDENT“, das im Rahmen des EU-Programms HORIZON 2020 mit 1,7 Mio € gefördert wird. Proben von Ebola-Infizierten aus Westafrika sollen in einer Biodatenbank erfasst und in europäischen Hochsicherheitslaboratorien für Forschungsprojekte zur Immunantwort auf das Ebola-Virus verwendet werden.

18.11.2014
Die Fa. Eppendorf AG unterstützt die Ebola-Diagnostik in Westafrika mit einer Materialspende im Wert von über einer Viertelmillion Euro. Lagerkapazitäten werden zu einer Herausforderung für das Institut.

25.11.2014
Viel Beachtung findet die Veröffentlichung des Tagebuchs einer Doktorandin des Instituts in der Süddeutschen Zeitung. Lisa Oestereich beschreibt ihren Einsatz in einem „European Mobile Laboratory“ während des Höhepunkts der Ebola-Epidemie in Westafrika.

12.01.2015
Im Rahmen einer „Strategischen Vernetzung“ fördert die Leibniz-Gemeinschaft mit insgesamt 600.000 € einen Forschungsverbund „Infections‘21 – Transmission Control of Infections in the 21st Century“. Koordiniert vom Forschungszentrum Borstel beteiligen sich neben dem BNITM 13 weitere Leibniz-Institute und drei externe Partner.

20.01.2015
Besuch des Gesundheitsministeriums Israel

29. – 30.01.2015
Auf dem 6. LCI-Symposium „Emerging Infections“ diskutieren rund 150 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über jüngste Ausbrüche, insbesondere die Ebola-Epidemie, den Vormarsch von Zoonosen und die zunehmende Medikamentenresistenz von Infektionserregern.

30.01.2015
Im BNITM findet der erste Workshop des internationalen Trainingsprogramms „GIBACHT“ statt, in dem Verantwortliche des Gesundheitswesens in Entwicklungsländern auf Epidemien und andere Gesundheitsnotstände vorbereitet werden. Fragen zur Biosicherheit und zu rechtlichen und ethischen Standards werden diskutiert.

18.11.14 Materialspende der Fa. Eppendorf AG

25.11.14 Lisa Östereich

12.1.15 Forschungsverbund „Infections‘21 – Transmission Control of Infections“ startet

29. – 30.1.15 LCI-Symposium „Emerging Infections“

30.1.15 Trainingsprogramm „GIBACHT“

18.2.15 Bunthörnchen

12.2.15 Biologieolympiade 2015

23.2.15 Bundesminister Hermann Gröhe und Senatorin Dr. Dorothee Stapelfeldt besuchen das Institut

30.3. – 26.6.15 Diplomkurs Medizin in den Tropen 2015

9.4.15 Auftaktsymposium des CSSB 2015

Foto: Ron Engel

Dr. Eva Gümbel

Dr. Maria Lehmann

Dr. Irma Haben

Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts

02. – 20.02.2015
Im Kursus für medizinisches Fachpersonal „Medizin in den Tropen“ werden 32 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu „Gesundheitsmanagement und Gesundheitswesen in den Tropen“ geschult.

12.02.2015
45 hochmotivierte Teilnehmer/innen der Internationalen Biologie-Olympiade und ihre zehn Betreuer/innen steigen tief in die Welt der Parasiten und erkunden den Malariaerreger *Plasmodium falciparum* in Blutausstrichen unter dem Mikroskop.

18.02.2015
Nach Auftreten tödlicher Gehirnentzündungen bei drei Bunthörnchenzüchtern in Sachsen-Anhalt zwischen 2011 und 2013 gelingt es dem BNITM und dem Friedrich-Loeffler-Institut (FLI), als Ursache ein neuartiges Bornavirus nachzuweisen, das offenbar bei engem Kontakt von den Tieren auf Menschen übertragen wird. Das Robert Koch-Institut und die Veterinär- und Gesundheitsbehörden des Landes werden alarmiert.

23.02.2015
Bundesminister Hermann Gröhe und Senatorin Dr. Dorothee Stapelfeldt besuchen das Institut, um sich persönlich bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für inzwischen 16 Einsätze im Ebola-Krisengebiet und die zuverlässige Diagnostik von Proben aus aller Welt zu bedanken.

30.03. – 26.06.2015
Im „großen Tropenkurs“ erwerben 50 MedizinerInnen und NaturwissenschaftlerInnen das „Diplom für Tropenmedizin“, neben jew. einjähriger ärztlicher Tätigkeit in einer tropenmedizinischen Einrichtung und einem Krankenhaus in den Tropen Voraussetzung für die Zusatzbezeichnung „Tropenmedizin“ nach der Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer.

09. – 11.04.2015
Zum Auftaktsymposium des CSSB sind rund 130 internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den historischen Hörsaal geladen. Unter dem Titel „From Molecules to Organisms“ tauschen sie neueste Erkenntnisse zur Systembiologie und ihrer Rolle in der Infektionsforschung aus. Senatorin Dr. Dorothee Stapelfeldt, Petra Herz von der Joachim Herz Stiftung und CSSB-Direktor Dr. Matthias Wilmanns eröffnen die Veranstaltung.

01.05.2015
Der Leiter der Arbovirologie, Dr. Jonas Schmidt-Chanasit, erhält vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) eine Zuwendung über 437.338 € für ein „CuliMo“-Teilprojekt: Sein Team wird das geografische und saisonale Auftreten von Stechmückenarten und die von den Mücken übertragenen Krankheitserreger in Deutschland erfassen. Die Daten fließen in die deutsche Stechmücken-Datenbank CULBASE, um Risikobewertungen zu ermöglichen.

20.05.2015
Dr. Eva Gümbel, Staatsrätin der Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung (BWFG), wird Nachfolgerin von Staatsrat Dr. Horst-Michael Pelikahn im Vorsitz des BNITM-Kuratoriums.

23.06.2015
Anlässlich der Erstausstrahlung der ARTE-Dokumentation „Mückenalarm – Invasion der Plagegeister“ diskutieren im Institut John A. Kantara, der Autor des Films, sowie Dr. Jonas Schmidt-Chanasit und Prof. Egbert Tannich mit geladenen Pressevertretern Gefahren durch invasive Mückenarten und mögliche Schutzmaßnahmen.

26.06.2015
Die Doktorandenpreise des Fördervereins des Instituts werden im Rahmen einer Mitgliederversammlung feierlich an Dr. Irma Haben (Immunologie, AG Breloer) für ihre Dissertation „Einfluss einer chronischen Wurminfektion auf die Impfantwort in der Maus“ und Dr. Maria Lehmann (Virologie, Abt. Günther) für ihre Dissertation „Struktur und Funktion des arenaviralen L-Proteins“ verliehen.

26.06.2015
Die „Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts e.V.“ veranstaltet erstmals das alljährliche Sommerfest im Garten des Instituts. Der Förderverein lädt dazu aktuelle und ehemalige Absolventen des Diplomkurses ein, um im Sinne einer Alumni-Gesellschaft neue Mitglieder zu gewinnen.

27.06.2015
Mit den Worten: „Und jetzt startet das Team eines Hamburger Forschungsinstituts, das sie alle aus der Presse kennen...“ schickt der Veranstalter 14 Läuferinnen und Läufer des Instituts auf die Strecke des „HSH-Nordbank-Run‘s“ in der Hafencity. Das Institut spendet so rund 100 € für den Verein „Kinder helfen Kindern“.

27.08.2015
MOPO Team-Staffellauf – trotz des typischen Hamburger Schmuddelwetters laufen drei hochmotivierte Teams des Instituts im Hamburger Stadtpark für den guten Zweck. Für jedes angetretene Team werden 10 € an den „Stadtpark Verein Hamburg e.V.“ gespendet.

14.09.2015
Eine Delegation von Vertretern aller Fraktionen der „Gesetzgebenden Versammlung St. Petersburg“ besucht Hamburg, um die beinahe 25-jährige Parlamentspartnerschaft zur Hamburgischen Bürgerschaft zu pflegen. Auf der Wunschliste der Gäste stand eine Besichtigung des Instituts.

17. – 18.09.2015
Workshop „German-African Cooperations on Infection Research“: Die Auftaktveranstaltung der Nationalen Forschungsplattform für Zoonosen und des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung (DZIF) findet am Institut statt. Rund 80 afrikanische und deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler diskutieren über Infektionskrankheiten wie Ebolafieber oder Vogelgrippe.

05. – 09.10.2015
NATO Centre of Excellence for Military Medicine

19.10.2015
Dr. Jonas Schmidt-Chanasit nimmt den Ruf auf eine W2-Professur „Arbovirologie“ an der Universität Hamburg an und gründet eine eigene Arbeitsgruppe im Institut.

07.11.2015
Bei der „Nacht des Wissens“ bietet das Institut rund 1.790 Besucherinnen und Besuchern ein buntes Programm mit Aktionen und Vorträgen. „Man konnte viel lernen und sehen. Es wurde sich viel Mühe gegeben, um den Besuch zu einem spannenden Erlebnis zu machen, was auch gelang“, schrieb Paul, 12 Jahre, aus Flensburg ins Gästebuch.

13. – 14.11.2015
Die Deutschen Gesellschaften für Parasitologie (DGP) und Tropenmedizin (DTG) sowie die Paul-Ehrlich-Gesellschaft (PEG) veranstalten das 13. Malaria-Treffen. Es bietet über 90 internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Übersichtsreferate sowie mehr als 40 Kurzvorträge und Poster zu Epidemiologie, Molekularbiologie, Immunologie, Diagnostik und Klinik der Malaria.

28. – 29.11. & 12. – 13.12.2015
Angesichts steigender Zahlen von Flüchtlingen und Asylbewerbern in Deutschland bietet das BNITM an zwei Wochenenden den ersten Kurs „Flüchtlingsmedizin“ an. Das Echo ist mit 120 Teilnehmern und Teilnehmerinnen unerwartet groß.

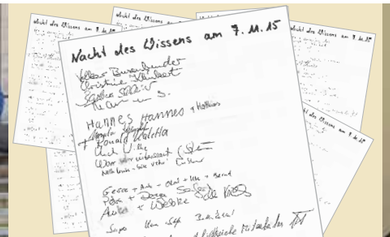
Dezember 2015
Die Abteilung Virologie bietet allen Kolleginnen und Kollegen des Instituts in einzelnen Gruppen einen Rundgang um das Hochsicherheitslabor, zeigt ihre Arbeit und beantwortet Fragen.

27.8.15 MOPO Team-Staffellauf

1.5. & 19.10.15 Dr. Jonas Schmidt-Chanasit

5. – 9.10.15 Bundeswehrlehrgang Nato Centre

7.11.15 Nacht des Wissen – Auszüge daus dem Gästebuch



7.11.15 Nacht des Wissens – Mitmachaktionen

Dezember 2015 „Teambuilding“-Angebot der Virologie

Impressum

Herausgeber
Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin
Stiftung öffentlichen Rechts
Bernhard-Nocht-Straße 74
20359 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 42818-0
Fax: +49 (0)40 42818-265
E-Mail: bni@bnitm.de
www.bnitm.de

Verantwortlich
Rolf Horstmann

Redaktion
Jessica Tiedke
Eleonora Schönherr

Bildbearbeitung
Klaus Jürries

Bildnachweis
Die Fotografien und Abbildungen haben Autoren und MitarbeiterInnen des Instituts zur Verfügung gestellt. Alle weiteren Quellenangaben: siehe Vermerke an den Abbildungen.

Layout und Druck
Druckerei in St. Pauli, Hamburg

Auflage
1.000

ISSN
2193-0899

Gesellschaft der

FREUNDE

des Bernhard-Nocht-Instituts
für Tropenmedizin

Vereinigung der Freunde
des *Tropeninstituts Hamburg e.V.*

Bernhard-Nocht-Straße 74 | 20359 Hamburg
Telefon 040 | 42 818 403 | Fax 040 | 42 818 400
vdf@bni-hamburg.de

www.bni-hamburg.de/freunde

Ja, ich unterstütze das Hamburger Tropeninstitut!

Ich unterstütze das Hamburger Tropeninstitut mit einer einmaligen Spende von ..... €

Ich erkläre meinen Beitritt zur „Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts Hamburg e.V.“:

- ☐ *als Vollmitglied* 50,- €
- ☐ *als Mitglied der Ausbildung* 25,- €
- ☐ *als Unternehmen* 150,- €
  (jährliche Mindestbeiträge)

Ich unterstütze das Hamburger Tropeninstitut mit einem jährlichen Förderbetrag von ..... €

☐ Bitte senden Sie mir eine Spendenbescheinigung

Ort | Datum ..... Unterschrift .....

Deutsche Bank | IBAN DE70 2007 0000 0623 4710 00 | BIC DEUTDEHHXXX

Vereinigung der Freunde
des *Tropeninstituts Hamburg e.V.*

1921 wurde in Hamburg die „Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts Hamburg“ gegründet. Da nach dem ersten Weltkrieg die finanziellen Mittel und Arbeitsmöglichkeiten des Instituts stark eingeschränkt waren, schlossen sich hanseatische Kaufleute und Bürger, insbesondere auch ehemalige Patienten, zusammen und riefen eine Hilfsaktion ins Leben. Sie sollte dem Institut über die entbehrungsreiche Zeit hinweghelfen und sein Bestehen sichern.

Durch Spenden an den Freundeskreis erhielten von da an die experimentelle Forschung sowie Expeditionen ins Ausland wichtige finanzielle Impulse.

Bis heute engagiert sich der gemeinnützige Verein für die Arbeit des Instituts, unterstützt ausgewählte Forschungsprojekte und fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs. So trägt der Förderverein zum Gelingen wichtiger Projekte hier und in den tropischen Ländern bei. Die Vereinigung der Freunde fördert das Tropeninstitut z.B. durch

- Jährliche Vergabe eines Doktorandenpreises
- Stipendien für junge Wissenschaftler
- Ausrichtung wissenschaftlicher Kolloquien

Auch Sie können das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin mit einer Spende oder einem Jahresbeitrag an die ***„Vereinigung der Freunde des Tropeninstituts Hamburg e.V.“*** unterstützen. Als Mitglied des Vereins erhalten Sie unter anderem regelmäßige Informationen zur Arbeit des Instituts und können an populärwissenschaftlichen Veranstaltungen und Führungen teilnehmen. Auf Anforderung erhalten Sie Informationsmaterial über Tropenkrankheiten oder eine Expertenliste.

Name, Vorname .....

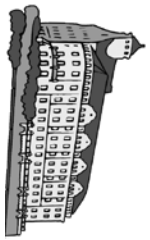
Unternehmen .....

Straße, Hausnr. .....

PLZ | Ort .....

Fon | Fax .....

Mobil | Email .....



Gesellschaft der
FREUNDE
des Bernhard-Nocht-Instituts
für Tropenmedizin

Bernhard-Nocht-Straße 74
20359 Hamburg

Bitte
freimachen