

Pette-Aktuell



Nachrichten aus dem
Heinrich-Pette-Institut
Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie



Editorial



Sehr geehrte
Freunde und Förderer
des Heinrich-Pette-Instituts,
liebe Kolleginnen und
Kollegen,

zum Abschluss des Jahres 2015 gibt es noch einmal einen Newsletter, gefüllt mit einer Reihe von Ereignissen, die auf sechs Seiten kaum Platz finden.

Da waren zum einen die Veranstaltungen im Haus: Allen voran wurde die diesjährige Heinrich-Pette-Lecture von der Herpesviren-Expertin Prof. Ann M. Arvin aus Stanford gehalten. Die Festvorlesung wurde mit einem „Graphic Recording“ bildlich festgehalten. Das Ergebnis begeisterte nicht nur uns, sondern auch Frau Prof. Arvin selbst. Weitere große Veranstaltungen am HPI waren die Leibniz Wirkstofftage im April, der erste HPI Career Day im September und nicht zuletzt die Nacht des Wissens im November, in der fast 1.700 Besucherinnen und Besucher in das Heinrich-Pette-Institut gekommen sind.

In den letzten Monaten gab es aber auch eine Reihe von Auszeichnungen, sowohl für das Institut als auch für einzelne Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: So bekam Prof. Marcus Altfeld im Juni den Heinz-Ansmann-Preis für AIDS-Forschung verliehen. Im

September ging der Jürgen-Wehland-Preis an HPI-Alumni PD Dr. Sabrina Schreiner und Prof. Gülsah Gabriel bekam Ende Mai die Gastprofessur an der Tierärztlichen Hochschule Hannover verliehen. Das HPI selbst bekam im Oktober das TOTAL E-QUALITY Prädikat für sein Engagement auf dem Gebieten Gleichstellung und Vereinbarkeit von Beruf und Familie überreicht. Das Prädikat bestätigt den Erfolg der Maßnahmen, wie den Notmütterdienst und den Mutter-Kind-Raum, und präsentiert diesen nach außen.

Ein spannendes Ereignis war auch der Besuch einer Delegation der CDC China, die im August an das HPI kam, um sich über unsere Forschung zu informieren und über zukünftige Kooperationen zu beraten.

Die neuen HPI-Doktorandensprecher Boris Krichel und Sarah Müncheberg wurden im August gewählt. Auf den nächsten Seiten erfahren Sie mehr über die beiden.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre! Mit besten Grüßen

Prof. Thomas Dobner

Wissenschaftlicher Direktor des
Heinrich-Pette-Instituts

Pette-Aktuell ist der regelmäßige Newsletter des Heinrich-Pette-Instituts, Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie (HPI).

Redaktion:
Dr. Franziska Ahnert
(V.i.S.d.P.)
Prof. Dr. Thomas Dobner

Kontakt:
Heinrich-Pette-Institut
Martinistr. 52
20251 Hamburg
Tel. 040/48051-100 oder
040/48051-108

www.hpi-hamburg.de

twitter @HeinrichPette

Mitglied der

Aktuelles aus dem Institut

Die HPI-Doktorandinnen und Doktoranden haben gewählt: Sarah Müncheberg und Boris Krichel sind die neuen HPI-Doktorandensprecher

Boris Krichel und Sarah Müncheberg sind Ende August von den Promovierenden am Heinrich-Pette-Institut zu den neuen HPI-Doktorandensprechern gewählt worden.

Sie lösen damit Sarah Hofmann und Tim Schommartz aus ihrem Amt ab und vertreten ein Jahr lang die Belange der Promovierenden beim Vorstand und dem Kollegium. Sarah Müncheberg promoviert in der Abteilung "Virale Transformation" unter der Leitung von Prof. Thomas Dobner, Boris Krichel in der Nachwuchsgruppe "Dynamik viraler Strukturen" von Dr. Charlotte Uetrecht. Für Pette Aktuell haben die beiden drei Fragen beantwortet:

Warum seid Ihr Doktorandensprecherin und Doktorandensprecher geworden?

Sarah: Ich habe Lust, neben der Arbeit im Labor hinter die Fassaden der anderen Arbeitsgruppen und der Verwaltung zu gucken und habe mich deshalb zur Wahl aufstellen lassen.

Boris: Die Aufgabe, Ansprechpartner für einzelne Doktoranden zu sein und gemeinsam von Doktoranden erarbeitete Ideen im Institut zu vertreten, fand ich sehr interessant. Deshalb habe ich diese Herausforderung gerne angenommen.



Was genau sind Eure Aufgabenbereiche?

Boris: Zuerst einmal sind wir die Vertretung der Doktoranden im Kollegium. Dort sind wir jedoch nicht stimmberechtigt. Weiterhin sind wir im Promotionsbeirat des HPI dabei, wo zum Beispiel über Verlängerungen von Doktorarbeiten beraten wird. Die Höhepunkte sind allerdings die Organisation unserer Doktorandentreffen: Hier werden bei leckerem Essen alle PhD-relevanten Themen angesprochen und bei Bedarf diskutiert. Seit Neuestem haben wir unterschiedliche Gastredner, die uns jeweils einen interessanten Themenbereich vorstellen, z. B. zur Leibniz-Gemeinschaft, zur Versuchstierhaltung oder auch zur Geschichte des Instituts.

Welche der Aufgaben macht am meisten Spaß?

Sarah: Die Kommunikation mit so vielen Menschen aus verschiedenen Bereichen: Seitdem ich Doktorandensprecherin bin, kenne ich viel mehr Leute im HPI und weiß eher Bescheid, zu wem ich gehen muss, wenn ich ein Anliegen habe. Außerdem macht es Spaß, die Meetings und Veranstaltungen zu planen, da die Bereitschaft von unseren Doktoranden dabei mitzuhelfen, richtig gut ist!

Abschieds-Symposium für Dr. Carol Stocking

Dr. Carol Stocking ist seit 1985 als Gruppenleiterin am Heinrich-Pette-Institut tätig. Ende Januar 2016 tritt sie ihren wohlverdienten Ruhestand an.



Von links nach rechts: Naomi Taylor (IGMM), Marc Sitbon (IGMM), Jürgen Löhler (ehemals HPI), Carol Stocking, Christopher Baum (MHH)

Zu ihren Ehren wurde am 13.11.2015 das Abschiedssymposium „From Retrovirus to Stem Cells“ veranstaltet. Durch das bunte Programm mit Vorträgen zu Themen wie Lentiviren, Epigenetik oder zur Stammzellforschung führte Carol Stocking zusammen mit ihrem ehemaligen Mitarbeiter (1993-96) und heutigem Präsidenten der Medizinischen Hochschule Hannover Prof. Christopher Baum.

Das HPI verabschiedet sich von einer seiner dienstältesten Mitarbeiterinnen und wünscht Carol Stocking alles Gute für die Zukunft!

TOTAL E-QUALITY Prädikat für Chancengleichheit am Heinrich-Pette-Institut

Am 23. Oktober 2015 wurde dem HPI das Total E-Quality Prädikat verliehen.

Mit der Prädikatsübergabe in der Hamburger Handelskammer wurde das HPI für sein Engagement in den Bereichen Chancengleichheit und Vereinbarkeit von Beruf und Familie gewürdigt. Die Urkunde wurde von der HPI-Gleichstellungsbeauftragten Ute Neumann, dem Wissenschaftlichen Direktor Prof. Thomas Dobner und der Kaufmännischen Leiterin Dr. Nicole Elleuche in Empfang genommen.

Neben dem HPI wurden 46 weitere Organisationen aus der Wissenschaft und der Wirtschaft mit dem Prädikat ausgezeichnet.



Von links nach rechts: Ute Neumann, Prof. Thomas Dobner und Dr. Nicole Elleuche. Foto: TEQ.

Neu am Heinrich-Pette-Institut: Dr. Jens Bosse



Dr. Jens Bosse ist seit Oktober am HPI. Zuvor war er an der Princeton University tätig. Mit seiner Forschung versucht er, Dynamiken in der Virusreifung zu quantifizieren. Dazu benutzt und entwickelt Jens Bosse Lichtmikroskope und Programme, um diese Prozesse "live" zu verfolgen und zu quantifizieren.

Was war der Grund, an das HPI zu kommen? Das wissenschaftliche Umfeld! Wo findet man denn sonst ein rein virologisches Institut mit einer solchen Bandbreite an exzellenten Wissenschaftlern? Auch das nähere Umfeld mit dem BNITM und dem CSSB ist ideal. Kooperationen sind für mich sehr wichtig. Außerdem war entscheidend, dass das HPI eine sehr gute Licht- und Elektronenmikroskopie-Ausstattung besitzt, die durch die neuen 3View und Superresolution/Spinning Disk Systeme noch besser wird. Diese Geräte sind essentiell für meine Forschung.

Was steht als nächstes an? Zur Zeit schreibe ich Anträge, um meine eigene Juniorgruppe "Quantitative Virologie" zu gründen. Danach werde ich ein LightSheet Mikroskop bauen, um Infektionen in ganzen Zellen in Echtheit und über Stunden und Tage zu verfolgen. Damit können wir potentiell alle dynamischen Prozesse in einer Zelle in Echtzeit aufnehmen und dann quantifizieren. Langfristig möchte ich eine multidisziplinäre Gruppe aus Virologen, Biophysikern und Bioinformatikern aufbauen, um dynamische virale Prozesse in lebenden Zellen und Geweben quantitativ zu verstehen.

Aktuelle Publikationen:

Bosse JB, Tanneti NS, Hogue IB, Enquist LW (2015). Open LED Illuminator: A Simple and Inexpensive LED Illuminator for Fast Multicolor Particle Tracking in Neurons. PLoS One. 2015 Nov 23;10(11):e0143547.

Bosse JB, Hogue IB, Feric M, Thiberge SY, Sodeik B, Brangwynne CP, Enquist LW (2015). Remodeling nuclear architecture allows efficient transport of herpesvirus capsids by diffusion. Proc Natl Acad Sci U S A. 2015 Oct 20;112(42):E5725-33.

Weitere Highlights am HPI vom 1. Januar bis 31. Dezember 2015

Leibniz Wirkstofftage am HPI 27.-28.04.15 *
Gastprofessur an der TiHo Hannover für Prof. Gülsah Gabriel 29.05.15 *
Heinz-Ansmann-Preis für AIDS-Forschung an Prof. Marcus Altfeld 24.06.15 *
Heinrich-Pette-Lecture mit Prof. Ann M. Arvin 01.07.15 *
CDC China Besuch am HPI 25.-26.08.15 *
HPI Career Day 03.09.15 *
HPI Retreat 20.10.15 *
Jürgen-Wehland-Preis für PD Dr. Sabrina Schreiner 29.10.15 *
Nacht des Wissens 07.11.15

Jubiläen & feierliche Anlässe vom 1. Januar bis 1. Dezember 2015

02.02.15 Britta Weseloh 10 Jahre * 01.05.15 Anke Dorendorf 15 Jahre *
01.05.15 Heiko Juretzka 10 Jahre * 01.07.15 Heike Hildebrandt 35 Jahre *
01.09.15 Prof. Adam Grundhoff 10 Jahre * 01.11.15 Dr. Rudolph Reimer 10 Jahre

Abschiedsfeier Hasso Münd (Tierhaltung) 12.02.15 *
Abschiedssymposium Dr. Carol Stocking 13.11.15



Personalia

Neue Mitarbeiter und Verabschiedungen

Im Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2015 haben folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am HPI begonnen:

Lia Burkhardt (Technologieplattform Hochdurchsatzsequenzierung), **Dr. Wilhelm Ching** (Abteilung Virale Transformation), **Cindy Ching** (Abteilung Virale Transformation), **Julia Stephanie Czechowicz** (Abteilung Antivirale Strategien), **Tim Julian Fechner** (Tierhaltung & Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Marie Fiedler** (Abteilung Virale Transformation), **Dr. Kerstin Gnirß** (Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Hanna Goebels** (Abteilung Virus Immunologie), **Dr. Christoph Hagen** (Abteilung Strukturbio-logie der Viren), **Sven Hendrik Hagen** (Abteilung Virus Immunologie), **Dr. Helga Hofmann-Sieber** (Abteilung Virale Transformation), **Dr. Katja Kleinsteuber** (Abteilung Virus Immunologie), **Viktorja Kolbe** (Abteilung Virale Transformation), **Dr. Christian Körner** (Abteilung Virus Immunologie), **Julia Lockhauserbäumer** (Nachwuchsgruppe Dynamik viraler Strukturen), **Michael Melling** (Abteilung Virale Transformation), **Nancy Mounogou Kouassi** (Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Annika Niehrs** (Abteilung Virus Immunologie), **Dr. Heide Niesalla** (Vorstand), **Kerstin Pawletko** (Abteilung Virus-Wirt-Interaktion), **Caroline Pfeifer** (Abteilung Virus Immunologie), **Elisabeth Pfrommer** (Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Svetlana Schaal** (Abteilung Antivirale Strategien), **Nathalie Skvorc** (Abteilung Virale Transformation), **Susanne Spoerel** (Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Janine Störte** (Abteilung Antivirale Strategien), **Stefanie Thanisch** (Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Hao Yan** (Nachwuchsgruppe Dynamik viraler Strukturen).

Verabschiedet haben wir im Zeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2015:

Dr. Kira Behrens (Forschungsgruppe Retrovirale Pathogenese), **Dr. Julia Berscheminski** (Abteilung Virale Transformation), **Judith Bezgovsek** (Abteilung Virale Transformation), **PD Dr. Michael Bruns** (Tierhaltung), **Dr. Jazmina Gonzalez Cruz** (Nachwuchsgruppe Neuauf tretende Viren), **Peter Groitl** (Abteilung Virale Transformation), **Friderike Hauschildt** (Forschungsgruppe Retrovirale Pathogenese), **Dr. Julia Hoffmann** (Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Julia Hüttmann** (Abteilung Virus-Wirt-Interaktion), **Shashikala Kapnoor** (Abteilung Virale Transformation), **Dr. Neele-Margar Kriebitzsch** (Forschungsgruppe Retrovirale Pathogenese), **Laura Lavenu** (Abteilung Antivirale Strategien), **Sawinee Masser** (Abteilung Virale Transformation), **Dr. Claus-Henning Nagel** (Abteilung Antivirale Strategien), **Dr. Anna Otte** (Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Dr. Julia Preukschas** (Forschungsgruppe Retrovirale Pathogenese), **Dr. Patricia Resa Infante** (Forschungsgruppe Virale Zoonosen und Adaptation), **Dr. Carola Schäfer** (Abteilung Antivirale Strategien), **Anastasia Solomatina** (Abteilung Virale Transformation), **Miona Terzic** (Abteilung Virale Transformation), **Dr. Maike Voges** (Abteilung Antivirale Strategien).

Publikationen (Veröffentlichungs-Zeitraum 1. Januar bis 1. Dezember 2015)

Agnandji ST, Huttner A, Zinser ME, Njuguna P, Dahlke C, Fernandes JF, Yerly S, Dayer JA, Kraehling V, Kasonta R, Adegnika AA, **Altfeld M**, Auderset F, Bache EB, Biedenkopf N, Borregaard S, Brosnahan JS, Burrow R, Combesure C, [...] Addo MM, Siegris CA (2015). Phase 1 Trials of rVSV Ebola Vaccine in Africa and Europe - Preliminary Report. *N Engl J Med*. 2015 Apr 1.

Altfeld M, Gale M Jr (2015). Innate immunity against HIV-1 infection. *Nat Immunol*. 2015 Jun;16(6):554-62.

Baechlein C, Fischer N, **Grundhoff A**, Alawi M, **Indenbirken D**, Postel A, Baron AL, Offinger J, Becker K, Beineke A, Rehage J, Becher P (2015). Identification of a Novel Hepacivirus in Domestic Cattle from Germany. *J Virol*. 2015 Jul;89(14):7007-15.

Beisel C, van Lunzen J, Lohse AW, Addo MM, **Altfeld M** (2015). Sex differences in infectious diseases and their clinical consequences. *Dtsch Med Wochenschr*. 2015 Sep;140(18):1385-90.

Berscheminski J, Brun J, Speiseder T, **Wimmer P**, Ip WH, Terzic M, **Dobner T**, **Schreiner S** (2015). Sp100A is a tumor suppressor that activates p53-dependent transcription and counteracts E1A/E1B-55K-mediated transformation. *Oncogene*. 2015 Oct 19.

Boergeling Y, Rozhdestvensky TS, Schmolke M, **Resa-Infante P**, Robeck T, Randau G, Wolff T, **Gabriel G**, Brosius J, Ludwig S (2015). Evidence for a Novel Mechanism of Influenza Virus-induced Type I Interferon Expression by a Defective RNA-encoded Protein. *PLoS Pathog*. 2015 May 29;11(5):e1004924.

Böttcher A, Kucher S, Jowett N, Krötz P, **Reimer R**, Schumacher U, Anders S, Knecht R, Münscher A, Dalchow CV, Miller D (2015). Reduction of thermocoagulative injury via use of a picosecond infrared laser (PIRL) in laryngeal tissues. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2015 Apr;272(4):941-8.

Braig F, März M, Schieferdecker A, Schulte A, Voigt M, Stein A, Grob T, Alawi M, **Indenbirken D**, Kriegs M, Engel E, Vanhoefer U, **Grundhoff A**, Loges S, Riecken K, Fehse B, Bokemeyer C, Binder M (2015). Epidermal growth factor receptor mutation mediates cross-resistance to panitumumab and cetuximab in gastrointestinal cancer. *Oncotarget*. 2015 May 20;6(14):12035-47.

Bruce AG, Thouless ME, Haines AS, Pallen MJ, **Grundhoff A**, Rose TM (2015). Complete genome sequence of MneRV2, the pig-tailed macaque RV2 rhadinovirus, and evolutionary relationship with rhesus macaque RRV and human herpesvirus 8/KSHV. *J Virol*. 2015 Apr;89(7):3888-909.

Bürck C, Mund A, **Berscheminski J**, **Kieweg L**, **Müncheberg S**, **Dobner T**, **Schreiner S** (2015). KAP1 is a host restriction factor that promotes human adenovirus. *J Virol*. 2015 Nov 4.

Carambia A, Freund B, Schwinge D, **Bruns OT**, Salmen SC, Itrich H, **Reimer R**, Heine M, Huber S, Waurisch C, Eychmüller A, Wraith DC, Korn T8, Nielsen P2, Weller H, Schramm C, Lüth S, Lohse AW, Heeren J, Herkel J. (2015). Nanoparticle-based autoantigen delivery to Treg-inducing liver sinusoidal endothelial cells enables control of autoimmunity in mice. *J Hepatol*. 2015 Jun;62(6):1349-56.

Carroll MW, [...], **Lüdtke A**, Maes P, McCowen J, Mély S, Mertens M, Meschi S, Meyer B, Michel J, Molkenhain P, **Muñoz-Fontela C**, Muth D, Newman EN, Ngabo D, Oesterreich L, [...], Wölfel R, Formenty P, Günther S (2015). Temporal and spatial analysis of the 2014-2015 Ebola virus outbreak in West Africa. *Nature*. 2015 Jun 17.

Claiborne DT, Prince JL, Scully E, Macharia G, Micci L, Lawson B, Kopycinski J, Deymier MJ, Vanderford TH, Nganou-Makamdop K, Ende Z, Brooks K, Tang J, Yu T, Lakhi S, Kilembe W, Silvestri G, Douek D, Goepfert PA, [...] **Altfeld M**, Gilmour J, Hunter E (2015). Replicative fitness of transmitted HIV-1 drives acute immune activation, proviral load in memory CD4+ T cells, and disease progression. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2015 Mar 24;112(12):E1480-9.

- Corman VM, **Grundhoff A**, Baechlein C, Fischer N, Gmyl A, Wollny R, Dei D, Ritz D, Binger T, Adankwah E, Marfo KS, Annison L, Annan A, Adu-Sarkodie Y, Oppong S, Becher P, Drosten C, Drexler JF (2015). Highly divergent hepaciviruses from African cattle. *J Virol.* 2015 Jun 1;89(11):5876-82.
- de la Cruz-Herrera CF, Baz-Martínez M, Lang V, El Motiam A, Barbazán J, Couceiro R, Abal M, Vidal A, Esteban M, **Muñoz-Fontela C**, Nieto A, Rodríguez MS, Collado M, Rivas C (2015). Conjugation of SUMO to p85 leads to a novel mechanism of PI3K regulation. *Oncogene.* 2015 Sep 28.
- Eggert D, Reimer R** (2015). Korrelative super-resolution-Mikroskopie Licht ins Dunkel bringen BIOSpektrum, 01/15.
- Falter C, Zwikowicz C, **Eggert D**, Blümke A, Naumann M, Wolff K, Ellinger D, **Reimer R**, Voigt CA. (2015). Glucanocellulose ethanol: the undiscovered biofuel potential in energy crops and marine biomass. *Sci Rep.* 2015 Sep 1;5:13722.
- Fischer N, **Indenbirken D**, Meyer T, Lütgehetmann M, Lellek H, **Spohn M**, Apfelbacher M, **Alawi M**, **Grundhoff A** (2015). Evaluation of unbiased RNAseq as a diagnostic method in influenza virus positive respiratory samples. *J Clin Microbiol.* 2015 Jul;53(7):2238-50.
- Gabriel G**, Feldmann F, **Reimer R**, **Thiele S**, **Fischer M**, Hartmann E, Bader M, Ebihara H, Hoenen T, Feldmann H, (2015). Importin- $\alpha 7$ is involved in the formation of Ebola virus inclusion bodies but not essential for pathogenicity in mice. *J Infect Dis.* 2015 Oct 1;212 Suppl 2:S316-21.
- Geissler R, **Hauber I**, Funk N, Richter A, Behrens N, Renner I, **Chemnitz J**, **Hofmann-Sieber H**, Baum H, **van Lunzen J**, Boch J, **Hauber J**, Behrens S-E. (2015). Patient-adapted, Specific Activation of HIV-1 by Customized TAL Effectors (TALEs), a Proof of Principle Study. *Virology.* 2015 Oct 13;486:248-254.
- Gerstenmaier L, Pilla R, Herrmann L, Herrmann H, Kolonko M, **Reimer R**, Soldati T, King JS, Hagedorn M (2015). The Autophagic Machinery Ensures non-lytic Transmission of Mycobacteria. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2015 Feb 17;112(7):E687-92.
- Geyer H, Ettinger J, Möller L, Schmolz E, Nitsche A, **Brune W**, Heaggans S, Sandford GR, Hayward GS, Voigt S. (2015). Rat cytomegalovirus (RCMV) English isolate and a newly identified Berlin isolate share similarities with but are separate as an anciently diverged clade from Mouse CMV and the Maastricht isolate of RCMV. *J Gen Virol.* 2015 Jul;96(Pt 7):1873-0.
- Griesbeck M, **Ziegler S**, Laffont S, Smith N, Chauveau L, Tomezska P, Sharei A, Kourjian G, Porichis F, Hart M, Palmer CD, Sirignano M, **Beisel C**, **Hildebrandt H**, Cénac C, Villani AC, Diefenbach TJ, Le Gall S, Schwartz O, [...], **Altfeld M**. (2015). Sex Differences in Plasmacytoid Dendritic Cell Levels of IRF5 Drive Higher IFN- α Production in Women. *J Immunol.* 2015 Dec 1;195(11):5327-36.
- Grundhoff A**, Fischer N (2015). Merkel cell polyomavirus, a highly prevalent virus with tumorigenic potential. *Curr Opin Virol.* 2015 Oct 5;14:129-137.
- Han Z, Sakai N, Böttger LH, Klinker S, **Hauber J**, Trautwein AX, Hilgenfeld R. (2015). Crystal Structure of the Peroxo-dioxygenase of Deoxyhypusine Hydroxylase, an Oxygenase Involved in Hypusination. *Structure.* 2015 May 5;23(5):882-92.
- Heesters BA, Lindqvist M, Vagefi PA, Scully EP, Schildberg FA, **Altfeld M**, Walker BD, Kaufmann DE, Carroll MC (2015). Follicular Dendritic Cells Retain Infectious HIV in Cycling Endosomes. *PLoS Pathog.* 2015 Dec 1;11(12):e1005285.
- Hoffmann J**, **Otte A**, **Thiele S**, Lotter H, Shu Y, **Gabriel G** (2015). Sex differences in H7N9 influenza A virus pathogenesis. *Vaccine.* 2015 Aug 25.
- Hölzemer A**, Thobakgale C, Jimenez Cruz CA, Garcia-Beltran WF, Carlson JM, van Teijlingen N, Mann J, Jaggernath M, Kang S-g, **Körner C**, Chung A, Schafer JL, Evans DT, Alter G, Walker BD, Goulder PJ, Carrington M, Hartmann P, Pertel T, (...), **Altfeld M** (2015). Selection of an HLA-C*03:04-restricted HIV-1 p24 Gag Sequence Variant is Associated with Viral Escape from KIR2DL3pos NK Cells; Data from an Observational Cohort in South Africa. *PLoS Med.* 2015 Nov 17;12(11):e1001900.
- Karimova M**, **Beschorner N**, Dammermann W, **Chemnitz J**, **Indenbirken D**, Bockmann J-H, **Grundhoff A**, Lüth L, Buchholz F, Schulze zur Wiesch J, **Hauber J** (2015). CRISPR/Cas9 Nickase-Mediated Disruption of Hepatitis B Virus Open Reading Frame S and X. *Sci Rep.* 2015 Sep 3;5:13734.
- Kati S, Hage E, Mynarek M, Ganzenmueller T, **Indenbirken D**, **Grundhoff A**, Schulz TF (2015). Generation of high-titre virus stocks using BrK.219, a B-cell line infected stably with recombinant Kaposi's Sarcoma-associated Herpesvirus. *J Virol Methods.* 2015 Jun 1;217:79-86.
- Kropp KA, Hsieh WY, Isern E, Forster T, **Krause E**, **Brune W**, Angulo A, Ghazal P (2015). A temporal gate for a viral enhancer to 1 co-opt Toll-Like-Receptor transcriptional activation pathways upon acute infection. *PLoS Pathog.* 2015 Apr 9;11(4):e1004737.
- Kuvarina ON, **Herglotz J**, Kolodziej S, Kohrs N, Herkt S, Wojcik B, Oellerich T, Corso J, Behrens K, Kumar A, Hussong H, Urlaub H, Koch J, Serve H, Bonig H, **Stocking C**, Rieger MA, Lausen J (2015). RUNX1 represses the erythroid gene expression program during megakaryocytic differentiation. *Blood.* 2015 Jun 4;125(23):3570-9.
- Lam E**, Ramke M, Warnecke G, Schrepfer S, Kopfnagel V, **Dobner T**, Heim A (2015). Effective apical infection of differentiated human bronchial epithelial cells and induction of proinflammatory chemokines by the highly pneumotropic human adenovirus type 14p1. *PLoS One.* 2015 Jul 13;10(7):e0131201.
- Lange C, **Reimer R**, Zustin J, Brunswig-Spickenheier B. (2015). Treatment of Acute Radiation Syndromes with Transplantation of Bone Marrow-derived Mesenchymal Stromal Cells. *Biological Responses, Monitoring and Protection from Radiation Exposure.* Editor: K.P. Mishra, NOVA SCIENCE PUBLISHERS, INC., Hauppauge, NY 11788-3619, USA.
- Laura MV, Cruz-Herrera CF, Ferreira A, Baz-Martínez M, Lang V, Vidal A, **Muñoz-Fontela C**, Rodríguez MS, Collado M, Rivas C (2015). KSHV latent protein LANA2 inhibits sumo2 modification of p53. *Cell Cycle.* 2015;14(2):277-82.
- Linke S, Frings A, Ren L, Gomolka A, Schumacher U, **Reimer R**, Hansen NO, Jowett N, Richard G, Miller RJ (2015). A New Technology for Applanation Free Corneal Trefraction: The Picosecond Infrared Laser (PIRL). *PLoS One.* 2015 Mar 17;10(3):e0120944.
- Loroch S, **Schommartz T**, **Brune W**, Zahedi RP, Sickmann A (2015). Multidimensional electrostatic repulsion-hydrophilic interaction chromatography (ERLIC) for quantitative analysis of the proteome and phosphoproteome in clinical and biomedical research. *Biochim Biophys Acta.* 2015 May;1854(5):460-8.
- Lüdtke A**, Oestereich L, **Ruibal P**, Wurr S, Pallasch E, Bockholt S, **Ip WH**, Rieger T, **Gómez-Medina S**, **Stocking C**, **Rodríguez E**, Günther S, **Muñoz-Fontela C**. (2015). Ebola virus disease in mice transplanted with human hematopoietic stem cells. *J Virol.* 2015 Apr;89(8):4700-4.
- Mader J**, **Gallo A**, **Schommartz T**, **Handke W**, **Nagel CH**, Günther P, **Brune W**, Reich K (2015). Calcium spirulan derived from *Spirulina platensis* inhibits HSV-1 attachment to human keratinocytes and protects against herpes labialis. *J Allergy Clin Immunol.* 2015 Sep 2.
- Mallagaray A, **Lockhauserbäumer J**, Hansman G, **Uetrecht C**, Peters P. (2015). Attachment of Norovirus to Histo Blood Group Antigens: A Cooperative Multistep Process. *Angew Chem Int Ed Engl.* 2015 Oct 5;54(41):12014-9.



- Mock U, Machowicz R, **Hauber I**, Horn S, Abramowski P, Berdien B, **Hauber J** and Fehse B. (2015). mRNA Transfection of a Novel TAL Effector Nuclease (TALEN) Facilitates Efficient Knockout of HIV Coreceptor CCR5. *Nucleic Acids Res.* 2015 Jun 23;43(11):5560-71.
- Neumann F, Czech-Sioli M, **Grundhoff A**, Fischer N. (2015). In Vitro Replication Assay for Merkel Cell Polyomavirus (MCPyV). *Curr Protoc Microbiol.* 2015 Aug 3;38:14F.2.1-14F.2.19.
- Nikitenko NA, **Speiseder T**, **Groittl P**, Spirin PV, Prokofjeva MM, Lebedev TD, Rubtsov PM, **Lam E**, Riecken K, Fehse B, **Dobner T**, Prassolov VS (2015). Targeting species D adenoviruses replication to counteract the epidemic keratoconjunctivitis. *Biochimie.* 2015 Jun;113:10-6.
- Nikitenko NA, **Speiseder T**, **Lam E**, Rubtsov PM, Tonaeva Kh D, Borzenok SA, **Dobner T**, Prassolov VS (2015). Regulation of human adenovirus replication by RNA interference. *Acta Naturae. Acta Naturae.* 2015 Jul-Sep;7(3):100-7.
- Oestereich L, Rieger T, **Lüdtke A**, **Ruibal P**, Wurr S, Pallasch E, Bockholt S, Kraseman S, **Munoz-Fontela C**, Günther S. (2015). Efficacy of favipiravir alone and in combination with ribavirin in a immunocompetent mouse model for Lassa fever. *J Infect Dis.* 2015 Nov 3.
- Ostermann E**, Pawletko K, **Indenbirken D**, Schumacher U, **Brune W** (2015). Stepwise adaptation of murine cytomegalovirus to cells of a foreign host for identification of host range determinants. *Med Microbiol Immunol.* 2015 Jun;204(3):461-9.
- Ostermann E**, **Warnecke G**, Waibler Z, **Brune W** (2015). Knockout of the host resistance gene Pkr fully restores replication of murine 2 cytomegalovirus (MCMV) m142 and m143 mutants in vivo. *J Virol.* 2015 Oct 28.
- Otte A**, Sauter M, Daxer MA, McHardy AC, Klingel K, **Gabriel G** (2015). Adaptive mutations that occurred during 2009 H1N1 influenza virus pandemic circulation in humans enhance virulence in mice. *J Virol.* 2015 Jul;89(14):7329-37.
- Pällmann N**, Braig M, Sievert H, Preukschas M, Hermans-Borgmeyer I, Schweizer M, Nagel CH, Neumann M, Wild P, Haralambieva E, Haged C, Bokemeyer C, **Hauber J**, Balabanov S (2015). Biological Relevance and Therapeutic Potential of the Hypusine Modification System. *J Biol Chem.* 2015 Jul 24;290(30):18343-60.
- Pérez-Girón JV**, **Gómez-Medina S**, **Lüdtke A**, **Munoz-Fontela C**. (2015). Intranasal Administration of Recombinant Influenza Vaccines in Chimeric Mouse Models to Study Mucosal Immunity. *J Vis Exp.* 2015 Jun 25;(100):e52803.
- Postel A, Schmeiser S, Oguzoglu TC, **Indenbirken D**, Alawi M, Fischer N, **Grundhoff A**, Becher P (2015). Close relationship of ruminant pestiviruses and classical swine fever virus. *Emerg Infect Dis.* 2015 Apr;21(4):668-72.
- Raabe N, Forberich E, Freund B, Bruns OT, Heine M, Kaul MG, Tromsdorf U, Herich L, Nielsen P, **Reimer R**, Hohenberg H, Weller H, Schumacher U, Adam G, Ittrich H. (2015). Determination of liver-specific r2* of a highly monodisperse USPIO by 59 Fe iron core-labeling in mice at 3 T MRI. *Contrast Media Mol Imaging.* 2015 Mar-Apr;10(2):153-62.
- Reeves RK, Li H, Jost S, Blass E, Li H, Schaffer JL, Varner V, Manickam C, Eslamizar L, **Altfeld M**, von Andrian UH, Barouch DH. (2015). Antigen-specific NK cell memory in rhesus macaques. *Nat Immunol.* 2015 Sep;16(9):927-32.
- Ren L, Robertson W, **Reimer R**, Heinze C, **Schneider C**, **Eggert D**, Truschow P, Hansen NO, Kroetz P, Zou J, Miller RJD. (2015). Towards instantaneous cellular level bio diagnosis: laser extraction and imaging of biological entities with conserved integrity and activity. *Nanotechnology.* 2015 Jul 17;26(28):284001.
- Resa-Infante P, Paterson D, Bonet J, Otte A, Oliva B, Fodor E, **Gabriel G** (2015). Targeting importin- α 7 as a therapeutic approach against pandemic influenza viruses. *J Virol.* 2015 Sep;89(17):9010-20.
- Schubert R, Meyer A, Dierks K, Kapis S, **Reimer R**, Einspahr H, Perbandt M, Betzel C. (2015). Reliably distinguishing protein nanocrystals from amorphous precipitate by means of depolarized dynamic light scattering. *J. Appl. Cryst.* 2015; 48, 1476-1484.
- Scully E, Lockhart A, Huang L, Robles Y, Becerril C, Romero-Tejeda M, Albrecht MA, Palmer CD, Bosch RJ, **Altfeld M**, Kuritzkes DR, Lin NH. (2015). Elevations in markers of microbial translocation and CCL2 in the aging HIV-1 infected population. *J Infect Dis.* 2015 Oct 22.
- Sediri H, Schwalm F, **Gabriel G**, Klenk HD (2015). Adaptive mutation PB2 D701N promotes nuclear import of influenza vRNPs in mammalian cells. *Eur J Cell Biol.* 2015 Jul-Sep;94(7-9):368-74.
- Sediri H, **Thiele S**, Schwalm F, **Gabriel G**, Klenk HD (2015). The PB2 subunit of avian influenza virus of subtype H9N2: a pandemic risk factor. *J Gen Virol.* 2015 Nov 11.
- Skruzny M, Desfosses A, Prinz S, Dodonova SO, Gieras A, **Utrecht C**, Jakobi AJ, Abella M, Hagen WJ, Schulz J, Meijers R, Rybin V, Briggs JA, Sachse C, Kaksonen M (2015). An Organized Co-assembly of Clathrin Adaptors Is Essential for Endocytosis. *Dev Cell.* 2015 Apr 20;33(2):150-62.
- Tappe D, Slesak G, **Pérez-Girón JV**, Schäfer J, Langeheinecke A, Just-Nübling G, **Munoz-Fontela C**, Püllmann K (2015). Human invasive muscular sarcocystosis induces Th2 cytokine polarization and biphasic cytokine changes - an investigation among returning travelers from Tioman Island, Malaysia. *Clin Vaccine Immunol.* 2015 Jun;22(6):674-7.
- Theiss JM**, **Günther T**, **Alawi M**, Neumann F, **Tessmer U**, Fischer N, **Grundhoff A**. (2015). A Comprehensive Analysis of Replicating Merkel Cell Polyomavirus Genomes Delineates the Viral Transcription Program and Suggests a Role for mcv-miR-M1 in Episomal Persistence. *PLoS Pathog.* 2015 Jul 28;11(7):e1004974.
- Thierry S, Benleulmi MS, Sinzelle L, Thierry E, Calmels C, Chaignepain S, Waffo-Teguo P, Merillon JM, Budke B, Pasquet JM, Litvak S, Ciuffi A, Sung P, Connell P, **Hauber I**, **Hauber J**, Andreola ML, Delelis O, Parissi V (2015). Dual and Opposite Effects of hRAD51 Chemical Modulation on HIV-1 Integration. *Chem Biol.* 2015 Jun 18;22(6):712-23.
- Trivai I, Stübiger T, **Niebuhr B**, Hussein K, Tsiftoglou A, Fehse B, **Stocking C**, Kröger N. (2015). CD133 marks a stem cell population that drives human Primary Myelofibrosis. *Haematologica.* 2015 Jun;100(6):768-79.
- Turner RL, **Groittl P**, **Dobner T**, Ornelles DA. (2015). Adenovirus replaces mitotic checkpoint controls. *J Virol.* 2015 May;89(9):5083-96.
- von der Heyde A, **Lockhauserbäumer J**, **Utrecht C**, Elleuche S. (2015). A hydrolase-based reporter system to uncover the protein splicing performance of an archaeal intein. *Appl Microbiol Biotechnol.* 2015 Sep;99(18):7613-24.
- Wimmer P**, **Berschminski J**, Blanchette P, **Groittl P**, Branton PE, Hay RT, **Dobner T** & **Schreiner S** (2015). PML isoforms IV and V contribute to adenovirus-mediated oncogenic transformation by functionally inhibiting the tumor suppressor p53. *Oncogene.* 2015 Mar 16.
- Zammarchi L, Stella G, Mantella A, Bartolozzi D, Tappe D, Günther S, Oestereich L, Cadar D, **Munoz-Fontela C**, Bartoloni A, Schmidt-Chanasit J (2015). Zika virus infections imported to Italy: Clinical, immunological and virological findings, and public health implications. *J Clin Virol.* 2015 Feb;63:32-5.