

Dezember 2022

IN DIESER CORENEWS

• Datenschutz	2
• Konferenz unter Palmen	3
• Brandschutz	3
• Energiesparen	4



„Von Harvard nach Hannover“

Dr. rer. nat. Yannic Bartsch, Jahrgang 1987, leitet ab Januar 2023 die Junior-Nachwuchsgruppe „Antivirale Antikörper-Omics“ am TWINCORE. Er wird hier die Effektorfunktionen von Antikörpern bei verschiedenen Virusinfektionen untersuchen. Nach seinem Studium der Molecular Life Sciences und der anschließenden Dissertation an der Universität zu Lübeck war er als Postdoktorand am Ragon Institute der Harvard Medical School in Boston, USA. Mit den CoreNews sprach er über seine Forschungsschwerpunkte und seine Pläne in Hannover.

Herr Bartsch, an welchen thematischen Schwerpunkten wollen Sie am TWINCORE arbeiten?

Als Postdoc in Boston habe ich die Effektorfunktionen von Antikörpern in verschiedenen viralen Erkrankungen, wie dem respiratorischem Synzytialvirus RSV, dem humanen Immundefizienzvirus HIV und insbesondere auch SARS-CoV-2, analysiert. Am TWINCORE möchte ich diese Expertise nutzen und zunächst untersuchen, ob es spezifische Antikörperprofile oder Effektorfunktionen gibt, die mit einem besonders schweren oder einem milden Verlauf einer RSV-Infektion in Neugeborenen und Kleinkindern korrelieren, die besonders gefährdet sind. Wir wollen von der natürlichen Infektion lernen, welche Antikörper und Antikörperprofile besonders schützend sind. Kann man diese provozieren, um therapeutisch einzugreifen? In der Zukunft könnte man modifizierte monoklonale Antikörper therapeutisch einsetzen oder Impfungen so anpassen, dass die optimale Antikörperreaktion entsteht. Wie

dies umgesetzt werden kann, möchte ich in Hannover untersuchen und die gewonnenen Erkenntnisse in der Folge auch auf andere Krankheiten übertragen.

Wie sind Sie auf das TWINCORE aufmerksam geworden?

Das war im Rahmen einer vom HZI ausgeschrieben Förderung. Mein Schwerpunkt passt sowohl zu Thomas Pietschmanns Forschung an RSV als auch zu Ulrich Kalinkes Arbeit mit monoklonalen Antikörpern, deshalb war sofort klar, dass das TWINCORE die optimale Umgebung dafür wäre.

Welche Erwartungen haben Sie an die vorhandenen Strukturen und Netzwerke?

Das TWINCORE ist genau der richtige Standort für mich und zwar aus mehreren Gründen: Der Fokus auf Infektionsforschung und Impfstoff- oder Antikörperentwicklung, den das HZI mitbringt gepaart mit der translationalen Anbindung an die Kliniken der MHH. Dort gibt es ein sehr starkes infektiologisches und immunologisches Interesse und auch die entsprechenden Kohorten und Proben sowie eine sehr gute klinische Infrastruktur. Ich möchte über die üblichen Antikörper-Assays wie beispielsweise Neutralisierung hinaus und viel weiter in die Tiefe gehen. Antikörper vermitteln ein sehr breites Spektrum von verschiedensten Effekten. Ich bin mir sicher, dass ich hier in ein Umfeld komme, wo genau das gefördert wird und es mir leicht fällt, mich in die existierenden Strukturen zu integrieren und neue Kooperationen zu knüpfen.

Fortsetzung auf Seite 2.



Liebe Kolleginnen und Kollegen,
vor einigen Jahren lautete die Gutachterempfehlung, dass wir vermehrt auch über B-Zellantworten nachdenken und die Herstellung therapeutischer monoklonaler Antikörper in Betracht ziehen sollten. Das haben wir gemacht und in der Zwischenzeit laufen in mehreren Forschungsgruppen Antikörper-Projekte. Außerdem haben wir die Technologieplattform „Monoklonale Antikörper“ am TWINCORE etabliert, im Rahmen derer Protokolle, Reagenzien und Expertisen ausgetauscht werden. Kürzlich konnten wir Yannic Bartsch als Nachwuchsgruppenleiter rekrutieren. Seine Forschungsgruppe nennt sich „Antiviral Antibody-omics“, ganz in dem Sinne, dass er antivirale Antikörperantworten aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln untersuchen wird. Herzlich willkommen Yannic! Wir freuen uns darauf, dass mit Deiner Unterstützung weitere Aspekte in der Technologieplattform abgedeckt werden können!

Mit den besten Wünschen,

Ihr Ulrich Kalinke

DIES UND DAS

Auszug der AG Ott

Die Gastarbeitsgruppe „Zell- und Gentherapie“ von Prof. Michael Ott ist im Sommer in das Hans-Borst-Zentrum auf dem MHH-Campus umgezogen. Die Forschergruppe war seit 2008 am TWINCORE untergebracht.

Doktorandenpreis für Birthe Reinecke

Dr. Birthe Reinecke aus dem Institut für Experimentelle Virologie ist für ihre Dissertation „Determinants of Hepacivirus Species Tropism“ mit dem diesjährigen PhD-Preis des Fördervereins des HZI ausgezeichnet worden.



Doktorandenpreis für Fangfang Chen

Dr. Fangfang Chen, ehemals Doktorandin in der AG Biomarker für Infektionskrankheiten, hat für ihre Dissertation einen der Doktorandenpreise der Freunde der MHH erhalten.

Herzlichen Glückwunsch an beide Preisträgerinnen!

Fortsetzung von Seite 1.

Mit welchem Gefühl ziehen Sie von Harvard nach Hannover?

Natürlich ist Hannover nicht Boston. Aber die Harvard Medical School und die Hannover Medical School haben zumindest die gleichen Anfangsbuchstaben. Ich habe ein sehr gutes Gefühl. Ich habe in Boston sehr viel gelernt. Für meine persönliche Entwicklung war es großartig, aber jetzt ist die Zeit gekommen, zurück zu gehen. Da ich in Niedersachsen aufgewachsen bin und hier noch Familie habe, ist mir Hannover auch nicht ganz unbekannt.

Ich nehme aus den letzten drei Jahren sehr viel mit. Das will ich jetzt selber anwenden, und zwar in einem Umfeld, wo ich selber Ideen entwickeln kann und genau das auch gefördert wird. Das TWINCORE hat eine exzellente klinische Anbindung an die große Universitätsklinik MHH und gleichzeitig ist das HZI in Braunschweig in der Nähe. Das ist das richtige Setting, um eine neue Gruppe zu starten. Ich habe auch das Gefühl, dass es hier noch Platz gibt zum Wachsen.

Vielen Dank für das Gespräch!

Die Fragen stellte Jan Grabowski

Datenschutz am TWINCORE von Jana Henkel

Die Datenschutzgesetze haben sich in den letzten Jahren - insbesondere durch die Einführung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) - stark verschärft. Dies hat zur Folge, dass alle Institutionen ihre eigenen Datenschutzbestimmungen anpassen mussten. Daher wurde auch das Datenschutzmanagement am TWINCORE umfassend aktualisiert und professionalisiert.



Datenschutzkoordinatorin Jana Henkel
ist die erste Ansprechpartnerin für alle Themen rund um den Datenschutz

Im digitalen Sicherheitshandbuch sind alle wichtigen Informationen rund um den Datenschutz zentral abgelegt. Dort befinden sich u. a. bereitgestellte Dokumente zu den Regelungen, die für alle am TWINCORE Tätigen verbindlich sind.

Weiterhin wurden für alle Mitarbeitenden des TWINCORE verpflichtende Datenschulungen eingeführt, die mittlerweile zum strukturierten Onboarding-Prozess gehören. Die Schulungen sind online zu absolvieren und sowohl auf Englisch als auch auf Deutsch verfügbar. Alle zwei Jahre muss diese Schulung wiederholt werden.

Beraten wird die TWINCORE GmbH von ihrem externen Datenschutzbeauftragten Thomas Werning von der werning.com GmbH. Als erste Anlaufstelle kann man sich bei Fragen an die Datenschutzkoordinatorin Jana Henkel oder unseren Verwaltungsleiter Albrecht Goetz wenden.

Veranstaltungen am TWINCORE

Ein ereignisreicher Sommer liegt hinter uns. Da die Coronalage in den letzten Monaten recht entspannt war, konnten einige Veranstaltungen in diesem Jahr erstmals wieder in Präsenz stattfinden. Am 29. Juni feierte die Belegschaft das traditionelle Sommerfest (o. links), vom 28. Au-

gust bis zum 16. September waren internationale Studierende bei der Lower Saxony International Summer Academy in Immunology (LISA) zu Gast (unten) und am 15. und 16. September fand das TWINCORE-Symposium gemeinsam mit den Internationalen VPM-Tagen statt (o. rechts). (jg)



Experimente planen unter Palmen von Olivia Luise Gern



Die Zeit des absoluten Stillstands während der Corona-Pandemie, in der Delfine in Venedigs Kanälen schwammen, ist vorbei und auch viele Konferenzen fanden dieses Jahr wieder vor Ort und in Präsenz statt.

Wilde Delfine haben wir beim Besuch der diesjährigen Cytokines Konferenz in Hawai'i zwar nicht gefunden, dafür aber Schildkröten in einer Lagune direkt vor den Konferenzräumen während der Kaffeepausen. Nach wenig interaktiven Online-Meetings hatte ich mich sehr auf einen Austausch mit anderen internationalen Forschenden gefreut. Mein Poster wurde tatsächlich von vielen Teilnehmenden besucht und wir verglichen später noch Experimente auf der Terrasse unter Palmen. Auch neue Ideen für Kooperationen kamen zustande, die wir in den nächsten Wochen umsetzen wollen.

Allerdings waren auch ein paar Teilnehmende online dazu geschaltet oder hatten sogar ihre Vorträge aufgenommen, die dann für alle im Tagungsraum abgespielt wurden. Der Unterschied zwischen Vorträgen von einer anwesenden Person oder einem Video ist natürlich merkbar. Nach 30 Stunden Reisezeit war es etwas ernüchternd, im Vorhinein aufgenommene Videos anzusehen, teilweise ohne die Möglichkeit, Fragen zu stellen oder zu diskutieren.

Zoom und Co. ermöglichen uns Flexibilität, Zeit- und CO₂-Einsparungen sowie Meetings ohne Jetlag. Jede und jeder kann die Temperatur im eigenen Home-Office individuell regulieren und muss nicht im auf 18°C klimatisierten Tagungsraum frieren, wie wir auf Hawai'i. Der aktive Austausch ist online allerdings deutlich abgeschwächt, unpublizierte Daten werden kaum gezeigt und das Engagement ist teilweise etwas bescheiden.



Zusammenfassend bin ich sehr dankbar, dass Zusammenkünfte wieder persönlich stattfinden können. Allerdings denke ich, dass zukünftig der Mehrwert bei Veranstaltungen mit kleineren Gruppen darin liegen wird, dass sie entweder ausschließlich in Präsenz oder rein virtuell stattfinden.

Brandschutzübung am TWINCORE von Arnaud Carpentier



Am 7. Oktober fand wieder eine Brandschutzübung für alle Mitarbeitenden am TWINCORE statt.

Matthias Winkelmann aus der Abteilung für Arbeitssicherheit der MHH vermittelte anschaulich, wie wichtig die Vermeidung von Brandgefahren für unsere Sicherheit, sowohl am Arbeitsplatz als auch zuhause, ist. Bilder von aktuellen Zwischenfällen vom MHH-Campus überzeugten uns, dass Brände nicht immer „nur den anderen“ passieren. Der Kurs wurde durch eine praktische Übung abgerundet, in der die Teilnehmenden sich mit der Handhabung von verschiedenen Feuerlöschern vertraut gemacht haben.

Die Brandschutzübung findet alle zwei Jahre bei uns am TWINCORE statt und kann alternativ auch an der MHH absolviert werden. In der Zwischenzeit kann jeder und jede bereits etwas für den Brandschutz tun indem er oder sie sich auf der Arbeit mit der Lage der Feuerlöscher vertraut macht und sich für zu Hause einen zulegt.

Neue Mitarbeitende am TWINCORE

Institut für Experimentelle Infektionsforschung

Tabea Gehnen, *FWJlerin*

Nicara Parr, *studentische Hilfskraft*

Katharina Rahmel, *Masterstudentin*

Artem Schönknecht, *StrucMed-Doktorand*

Ina Zwilling, *StrucMed-Doktorandin*

Institut für Experimentelle Virologie

Abraham Ayanwale, *Doktorand*

Maxwell Brann, *StrucMed-Doktorand*

Regina Deisting, *Masterstudentin*

Sonja Jesse, *Medical Writerin*

Fabian Röpken, *Masterstudent*

Nachwuchsforschungsgruppe Translationale Virologie

Lukas Fehlau, *Doktorand*

Fenja Laue, *Doktorandin*

Forschungsgruppe Pathogenese Bakterieller Infektionen

Yiyang Cai, *Doktorand*

Angelina Hübner, *Masterstudentin*

Institut für Molekulare Bakteriologie

Julia Dreger, *studentische Hilfskraft*

Tim Kirk, *studentische Hilfskraft*

CiiM-Gruppe Bioinformatik der Individualisierten Medizin

Dr. Xun Jiang, *Postdoktorand*

Dr. Nhan Nguyen, *Postdoktorandin*

CiiM-Gruppe Klinische Bioinformatik

Qiuyao Zhan, *Doktorand*

CiiM-Gruppe Immunologie der Viralen Hepatitis

Dr. Julia Micklinghoff, *Projektmanagerin*

Roni Souleiman, *StrucMed-Doktorand*

Moana Witte, *Doktorandin*

Energiebedarf auf dem Prüfstand

von Ingo Wiesenberg

Die Gründe für einen sparsamen Umgang mit Energie sind vielfältig und präsenter als je zuvor:

Zum einen zeigt sich der Klimawandel immer deutlicher. Der Oktober 2022 war der wärmste Oktober seit Beginn der Wetteraufzeichnung mit Spitzentemperaturen von knapp 29°C. Die 40°C im Sommer sind uns allen auch noch gut im Gedächtnis.

Zum anderen sind auch die geradezu explodierenden Energiepreise, welche die Existenz von vielen Unternehmen gefährden und auch den einen oder anderen privaten Urlaub in Frage stellen, uns allen bekannt.

Im TWINCORE haben wir bereits 2020 unser erstes Energieaudit durchgeführt. Ziel war es, die Energieströme zu identifizieren. Wo wird wieviel und welche Energie verbraucht? Dabei konnten wir die drei größten Verbraucher ermitteln. Diese sind die Lüftungsanlagen (Strom), die Heizung (Fernwärme) sowie die Dampferzeugung (Gas).

Nicht erst seit der aktuellen Energiekrise arbeiten wir kontinuierlich daran, unseren Verbrauch zu verringern. Bei der Lüftungsanlage in der Spülküche konnten wir durch Optimierung mit allen Beteiligten den arbeitstäglichen Betrieb um 3 Stunden reduzieren. Im Laborbereich ist eine Abschaltung nicht so leicht durchführbar, da konstruktionsbedingt auch die Gefahrstoffschränke an die jeweiligen Anlagen pro Etage angeschlossen sind.

Die Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Technik ist im vollem Gange. Mehrere Doppel labore sind bereits umgerüstet oder derzeit im Umbau. Pro Jahr investieren wir hierfür rund 50.000 €. Eine der letzten Maßnahmen war die Umstellung der Wege- und Parkplatzbeleuchtung.

Mitmachen erwünscht!

Die Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit betrachtet auch das Thema Energieeinsparung immer wieder von vielen Seiten. Weitere Teilnehmer sind hier ausdrücklich willkommen. Ein erstes Resultat aus der AG sind die Bewegungsmelder in den WCs, die das Licht nun bei Betreten automatisch einschalten.

Energiespartipps für alle:

Elektrische Geräte, die nicht genutzt werden, sollten möglichst ausgeschaltet werden. Um den Standby-Verbrauch von Elektrogeräten zu ermitteln, können Steckdosen mit Verbrauchsmessung in der Verwaltung ausgeliehen werden. Beim Verlassen der Büros zum Feierabend sollte die Heizung immer auf "1" (12°C) heruntergedreht werden. Um ein zu starkes nächtliches Auskühlen zu vermeiden, bitte Heizkörper nicht auf "0" oder "Frostsicherung" stellen.



Die Außenbeleuchtung auf dem Gelände wurde bereits auf LED-Technologie umgerüstet.

Impressum

Herausgeber TWINCORE, Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung GmbH, Feodor-Lynen-Str. 7, 30625 Hannover

Redaktion Dr. Jan Grabowski, Tel: 0511 - 22 00 27 - 114, Fax: 0511 - 22 00 27 - 186, presse@twincore.de, www.twincore.de

Mitarbeit Olivia Luise Gern, Jana Henkel, Arnaud Carpentier, Ingo Wiesenberg

Layout und Design Digitale Medien, MHH, basierend auf dem Layout von Freise Design, Braunschweig, www.freisedesign.de

Bildnachweise Seite 1: Privat; Seite 2: TWINCORE/Grabowski; Hansjörg Hauser, Seite 3: Olivia Luise Gern, Arnaud Carpentier; Seite 4: TWINCORE/Grabowski

Ausgabe Dezember 2022

Es sind stets Personen aller Geschlechter gemeint, auch wenn stellenweise generische Formen verwendet werden.