

J u n i 2 0 2 0

## IN DIESER CORENEWS

- Ein großer Vertrauensbeweis ..... 2
- Vom Impuls zur Karriere ..... 3
- Die neue Normalität ..... 3
- TWINCORE in den sozialen Medien ... 4



△ Die Arbeit mit SARS-CoV-2 erfordert hohe Sicherheitsvorkehrungen. Lisa Lasswitz und Antonia Gunesch aus dem Institut für Experimentelle Virologie im S3-Labor.

## TWINCORE gegen COVID-19

von Jan Grabowski

**Etliche Forschungsvorhaben zum neuen Coronavirus haben die Forscherinnen und Forscher am TWINCORE bereits auf den Weg gebracht. Im Einklang mit dem transnationalen Konzept des Zentrums verknüpfen sie die Arbeit im Labor mit medizinischen Fragestellungen. Einige der Projekte, für die bereits Fördergelder bewilligt wurden, stellen wir in diesem Artikel vor.**

Ein Ansatz für die Suche nach einem Wirkstoff gegen SARS-CoV-2 ist das sogenannte Repurposing: „Darunter versteht man die Umwidmung bereits bekannter, in der Regel schon für die Behandlung am Menschen zugelassener Wirkstoffe, die bisher zur Therapie völlig anderer Krankheiten eingesetzt werden“, sagt Thomas Pietschmann, Leiter des Instituts für Experimentelle Virologie. Er ist Teil eines internationalen Netzwerks, das derzeit die ReFrame-Sammlung von über 14.000 Substanzen nach Kandidaten durchsucht, die gegen COVID-19 wirken. Dafür arbeitet sein Team als Teil des Exzellenzclusters RESIST unter anderem eng mit dem MHH-Institut für Virologie von Thomas Schulz und der Abteilung Chemische Biologie von Mark Brönstrup am HZI zusammen. Gefördert wird das Vorhaben vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) Niedersachsen und dem Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF).

Die Forscher um Ulrich Kalinke aus dem Institut für Experimentelle Infektionsforschung haben begonnen, ein Mausmodell für COVID-19 zu generieren. Im Tiermodell lässt sich sowohl die Pathogenese der Lungenkrankheit studieren als auch die Wirksamkeit von neuen Wirkstoffen testen. Ein weiteres Projekt, das Kalinke zusammen mit Axel Schambach von der MHH durchführt, zielt darauf ab, monoklonale Antikörper gegen SARS-CoV-2 zu finden, die therapeutisch eingesetzt werden können. Dafür werden Gedächtnis-B-Zellen aus Blutproben von genesenen COVID-19-Patienten untersucht. „Beide Projekte werden vom MWK aus dem Corona-Sonderfond finanziert“, sagt Kalinke. Auch Gisa Gerold, Leiterin der Nachwuchsgruppe Virale Proteomik am Institut für Experimentelle Virologie, hat bereits eine Förderzusage für eines ihrer Projekte zum neuen Coronavirus erhalten. „Das DZIF unterstützt uns dabei, die Kinder aus der Löwenkids-Kohorte auf SARS-CoV-2 zu testen“, sagt die Virologin. In dieser epidemiologischen Studie, die bereits 2013 am HZI in Braunschweig initiiert wurde, werden Daten und Bioproben zu Infektionen im Kleinkindalter gesammelt. Gerolds Projektpartner ist der Mikrobiologe Till Strowig vom HZI. *Eine Übersicht über alle weiteren Forschungsprojekte zu SARS-CoV-2 und COVID-19 ist auf unserer Webseite unter <https://www.twincore.de/forschung/corona-forschung/> zu finden.*



**Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,**  
das neuartige Coronavirus hält die Welt im Würgegriff! Die Pandemie wirft Fragen auf und TWINCORE hilft, Antworten zu finden. Mehr als 20 SARS-CoV-2-Projekte haben wir initiiert, für einige davon konnten bereits Drittmittel eingeworben werden. Vielen Dank an das Land Niedersachsen und das BMBF für die unglaublich schnelle Umsetzung der Förderung! Corona verändert die Welt und auch unsere Forschung. Prozesse sind beschleunigt, Konsortien bilden sich in Stunden, Meetings finden über Video statt und neue Publikationen tauchen zuerst auf Servern auf, lange bevor sie begutachtet und offiziell publiziert werden. Dennoch gilt es, einen kühlen Kopf zu bewahren und wie bisher auch weiterhin die wissenschaftliche Qualität über alles zu stellen.

Ab dieser Ausgabe erscheint die CoreNews zweisprachig. Dank an die Kolleginnen und Kollegen, die das ermöglicht haben!

Mit den besten Grüßen,

Ihr Ulrich Kalinke

# Ein großer Vertrauensbeweis



**Thomas Pietschmann ist in das Fachkollegium „Mikrobiologie, Virologie und Immunologie“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gewählt worden. In den CoreNews spricht er über die Bedeutung dieses Amtes und seine kommenden Aufgaben.**

## **Prof. Pietschmann, was ist das DFG-Fachkollegium?**

Das Fachkollegium ist ein Gremium, das von der DFG eingesetzt wird, dessen Mitglieder aber von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland gewählt werden. Fachgesellschaften und Universitäten stellen Vertreterinnen und Vertreter der jeweiligen wissenschaftlichen Gebiete zur Wahl. Auf diese Weise werden Expertinnen und Experten benannt und für vier Jahre berufen, die DFG in ihren Förderentscheidungen zu beraten.

## **Wie kam es zu Ihrer Kandidatur?**

Mich hat die Gesellschaft für Virologie nominiert. Ich wurde zunächst gefragt, ob ich bereit bin zu kandidieren und im Falle der Wahl auch für die Amtszeit zur Verfügung stehen würde. Auch die MHH nominiert Kandidatinnen und Kandidaten und manche Kollegen

werden auch von verschiedenen Einrichtungen mehrfach aufgestellt. So entstehen die Kandidatenlisten.

## **Wie wird gewählt?**

Alle Professorinnen und Professoren sowie promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dürfen wählen. Die Wahl findet online statt. Jeder Wahlberechtigte hat mehrere Stimmen innerhalb seines Fachgebietes. Lebenswissenschaftler wählen also keine Geisteswissenschaftler und umgekehrt.

## **Wie setzt sich das Fachkollegium zusammen?**

Es gibt nicht nur ein Fachkollegium, sondern aktuell 49, die nach Fachgebieten aufgeteilt sind. Sie sind so zusammengesetzt, dass die Förderentscheidungen in einem Bereich der Wissenschaft von fachlich geeigneten Expertinnen und Experten beraten werden können, indem sie Empfehlungen aussprechen, ob ein Antrag förderfähig ist oder nicht. Die Entscheidung darüber fällt aber die DFG.

## **Was sind die Aufgaben der Fachkollegien und wie hat man sich die Arbeit vorzustellen?**

Die Hauptaufgabe des Fachkollegiums ist, über Förderanträge zu beraten und diese zu bewerten. Das macht man in einer größeren Gruppe, deren Mitglieder einen unterschiedlichen Hintergrund haben, also zum Beispiel Virologie, Mikrobiologie und Immunologie. Dadurch soll sichergestellt werden, dass man ausgewogen entscheidet und möglichst mit der gleichen Messlatte, ohne das eigene Fach zu sehr zu bevorzugen. Es wird bewertet, was ein wirklich qualitativ hochwertiger Antrag ist, der die Förderempfehlung bekommen sollte. Im Vorfeld werden Gutachten zu den Förder-

anträgen eingeholt und zu allen Anträgen wird in der Sitzung beraten. Aus dem Kollegium wird eine Berichterstatterin oder ein Berichterstatter gewählt, die oder der dann den ihr beziehungsweise ihm zugeordneten Antrag vorstellt. So können die anderen Mitglieder erkennen, was das Profil des Antrags ist und wie er von den Gutachtern vorbewertet wurde. Die Mitglieder der Fachkollegien sind also nicht die Gutachter der DFG. Auch wenn manche Mitglieder sicherlich auch Fachgutachten zu Anträgen verfassen, gibt es noch etliche andere Gutachter, die nicht dem Fachkollegium angehören und deren Meinung im Rahmen der Sitzungen beraten wird.

## **Was war Ihre Motivation, sich nominieren zu lassen und im Fachkollegium zusätzliche Arbeit zu machen?**

Diese ehrenamtliche Tätigkeit habe ich übernommen, weil ich diese Aufgabe für wichtig halte. Die DFG legt auf die Selbstverwaltung der Wissenschaft Wert und ist deshalb darauf angewiesen, dass diejenigen, die sich in dem Fachgebiet auskennen, ehrlich, ausgewogen und unvoreingenommen ihre Meinung kundtun. Nur so kann das Wissenschaftssystem in Deutschland erfolgreich sein und weiterhin gute Forschungsergebnisse liefern.

Das ist ein besonderer Auftrag. Ich kann einen Beitrag leisten, dass in Deutschland die Forschungsförderung fair und zielgerichtet funktioniert und dass die Gelder richtig investiert werden. Ich stelle mich gerne dieser wichtigen Aufgabe, auch weil ich es als großen Vertrauensbeweis empfinde, sie für unser Fach übernehmen zu dürfen.

## **Vielen Dank für das Gespräch!**

*Die Fragen stellte Jan Grabowski*



# Trauer um Matthias Fiebag

**Am 17. April 2020 ist unser langjähriger Verwaltungsleiter Matthias Fiebag plötzlich und unerwartet im Alter von 54 Jahren verstorben.**

Er war seit 2008 für das TWINCORE tätig. Bereits zwei Jahre zuvor hat er die Gründung des Forschungszentrums als Referent der Administrativen Geschäftsführung am HZI in Braunschweig koordiniert. Ihm ist es immer wieder gelungen, die administrativen Prozesse des HZI und der MHH so zusammen zu führen, dass das TWINCORE reibungslos funktioniert. Er hat maßgeblich zum Erfolg des Zentrums beigetragen, indem er die Verwaltung als Dienstleister für die Wissenschaft aufgestellt hat. Wir haben einen geschätzten Kollegen verloren und sind von seinem Tod tief betroffen. (JG)

# Vom Impuls zur Karriere

von Antonia Gunesch

## Drei junge Wissenschaftler am TWINCORE berichten über ihren Werdegang

▷  
Felix Mulenge,  
PhD-  
Student  
bei Ulrich  
Kalinke



Die berufliche Laufbahn ist ein großer Teil des Lebens und wird durch einzigartige Einflüsse und Begegnungen geprägt. Weit vor der Karriere steht der Impuls, einen bestimmten Weg einzuschlagen. Felix Mulenge, PhD-Student bei Ulrich Kalinke, erlebte in seiner Heimat Kenia Krankheiten, die viele nur aus der Theorie kennen. „Eine Erkältung geht von allein weg. Aber bei Malaria kann es schlimmer kommen.“ Dies weckte seine Neugier, Menschen mit individueller Medikation zu helfen. Dr. Svenja Grobe, Postdoktorandin am Institut von Susanne Häußler, reizte die biotechnologisch-industrielle Ausrichtung ihres Studiums. Während des PhDs arbeitete sie in Kooperation mit der Core-Unit Metabolomics. „Es war spannend, eine komplexe Technik wie die

Massenspektrometrie kennenzulernen. Der Anwendungsbezug war auch ein großer Anreiz“, sagt sie. Dr. Volker Winstel, seit September 2019 Nachwuchsgruppenleiter am TWINCORE, wechselte nach dem Vordiplom gezielt zur Uni Tübingen, um dort seine Kenntnisse in der medizinischen Mikrobiologie zu vertiefen.

Felix Mulenge lernte viel darüber, welche Möglichkeiten es nach dem Studium gibt, indem er nach Vorträgen mit den Referenten ins Gespräch kam. Auch später half ihm der Rat einer Kooperationspartnerin, die ihm von Projekten in Deutschland erzählte. Volker Winstel traf in Vorlesungen auf einen der führenden Staphylokokken-Forscher, in dessen Labor er dann promovierte. Nach einem Postdoc in Chicago untersucht seine eigene Gruppe nun die Wechselwirkung zwischen *S. aureus* und dem Menschen „Das mache ich leidenschaftlich gern. Und dass die Stelle perfekt passt, da hatte ich einfach Glück.“

▷  
Dr. Svenja  
Grobe,  
Postdokto-  
randin im  
Institut von  
Susanne  
Häußler



## Die neue Normalität

### Beschränkungen durch Coronapandemie auch am TWINCORE

Mitte März trat am TWINCORE der Pandemieplan in Kraft. Dieser mehrstufige Maßnahmenkatalog definiert, wie der Betrieb im Zentrum auch während der Coronapandemie weiterlaufen kann. In Warnstufe orange waren zunächst alle neuen experimentellen Arbeiten verboten, mit Ausnahme von Projekten zum neuartigen Coronavirus. Bürotätigkeiten werden seitdem soweit wie möglich von zuhause aus erledigt und auch Laborseminare der Arbeitsgruppen finden als Videokonferenzen statt. Zudem wurde die Belegungsdichte von Büros, Denkkzellen und Laborräumen reduziert. Sämtliche Veranstaltungen sind bis auf Weiteres abgesagt.

Durch dieses konsequente Vorgehen haben

wir eine unkontrollierte Verbreitung des Virus am Zentrum verhindert, die eine vollständige Schließung zur Folge gehabt hätte. Lediglich zwei Personen sind seitdem am TWINCORE unabhängig voneinander positiv auf SARS-CoV-2 getestet worden, am Zentrum ist niemand angesteckt worden.

Die Vorsichtsmaßnahmen konnten mittlerweile dahingehend gelockert werden, dass jetzt wieder alle Laborarbeiten möglich sind. Allerdings gilt im gesamten Gebäude für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie für externe Besucher jetzt Maskenpflicht. Regelmäßige, gründliche Händehygiene und ein Abstandsgebot von mindestens 1,5 m zu anderen Personen sind, genau wie außerhalb des TWINCORE, auch weiterhin zwingend notwendig.

Durch die Einhaltung dieser Regeln tragen sämtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus

### TWINCORE Symposium 2020

Aufgrund der Coronapandemie kann unser Symposium in diesem Jahr nicht im bewährten Stil stattfinden. Ein Meeting mit Gästen und Referenten aus dem In- und Ausland in unserem Forschungszentrum können wir in diesen Zeiten nicht abhalten. Sattdessen wird es aber ein Webinar per Videokonferenz geben. Auch der Themenschwerpunkt wurde angepasst, er liegt nun, wie sollte es anders sein, auf spannenden Forschungsprojekten zum neuartigen Coronavirus.

▷  
Dr. Volker  
Winstel,  
Nachwuchs-  
gruppenleiter  
„Pathogenese  
bakterieller  
Infektionen“



Durch unterschiedlichste Kompetenzen und Charaktere birgt das TWINCORE einen großen Erfahrungsschatz für junge Wissenschaftler. „Man lernt vom Ideenaustausch!“, sagt Felix Mulenge. Svenja Grobe hebt gute Selbsteinschätzung hervor: „Mach dir deine Ziele klar und nimm dir Zeit, in Ruhe zu planen!“ Volker Winstels Empfehlung: „Behaltet die Fristen von Förderprogrammen im Auge. Aber wenn's mal nicht klappt, kommt eine andere Chance.“



allen Bereichen dazu bei, dass wir weiterhin unserem Forschungsauftrag nachkommen können, ohne unsere eigene Gesundheit und die unserer Kolleginnen und Kollegen zu gefährden. Auch wenn die Situation zunächst noch sehr gewöhnungsbedürftig ist, müssen wir sie als neue Normalität akzeptieren, die uns noch auf absehbare Zeit erhalten bleiben wird.

# TWINCORE in den sozialen Medien

von Jan Grabowski und Carolina Skowronek

**Social Media-Kanäle wie Facebook, Twitter oder Instagram sind aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. Für viele Menschen sind diese „neuen Medien“ neben Radio, Fernsehen und Printpublikationen zu einer wichtigen Informationsquelle geworden.**

Für die Wissenschaftskommunikation eröffnen sich durch den gezielten Einsatz von Social Media neue Möglichkeiten, über Forschungsergebnisse zu berichten oder Einblicke in den wissenschaftlichen Alltag zu geben. Interessierte Bürgerinnen und Bürger erfahren direkt und unmittelbar, wie das TWINCORE arbeitet. Die Teilnahme am öffentlichen Diskurs, der in den sozialen Netzwerken stattfindet, steigert die Sichtbarkeit des Zentrums. Auch hier heißt es gesehen und sehen werden, denn unter den Nutzern von Twitter und Co. sind neben Vertretern von Politik und Medien auch andere Forschungseinrichtungen und -organisationen.

Außerdem erlauben es die Social Media-

Plattformen einfacher als je zuvor, die Menschen in unserem Forschungszentrum in den Vordergrund zu rücken und zu zeigen, wie vielfältig unsere Belegschaft ist. Ein Beispiel dafür ist unsere Reihe „Wusstest Du schon?“ auf Instagram.

*Das TWINCORE hat eine Auszubildende? Wer ist die Technische Assistentin am Institut für Experimentelle Infektionsforschung? Wie erwirbt man den Dr. med.-Titel während des „StrucMed“-Programms? Was hat der VIPER-Jahrgang der Tierärztlichen Hochschule mit dem TWINCORE zu tun? Im Mai 2020 hatte das TWINCORE 169 Mitarbeitende. Doch wer macht eigentlich was? Was haben sie vorher gemacht und wie sind sie ans TWINCORE gekommen? Seit Anfang des Jahres liefern wir die Antwort auf all diese Fragen regelmäßig in unserer „Wusstest du schon?“-Reihe auf Instagram.*

-> [instagram.com/twincore.hannover](https://www.instagram.com/twincore.hannover)



## Neue Mitarbeiterinnen & Mitarbeiter am TWINCORE:

**Institut für Experimentelle Infektionsforschung**

Shehneela Baseer, *Doktorandin*

**Institut für Experimentelle Virologie**

Anne Kühnel, *Technische Assistentin*

Dr. Xiaoyu Zhang, *Postdoktorandin*

**Nachwuchsforschungsgruppe**

**Translazionale Virologie**

Lucas Hüffner, *Technischer Assistent*

## 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](mailto:presse@twincore.de), [www.twincore.de](http://www.twincore.de)

**Layout und Design** [www.freisedesign.de](http://www.freisedesign.de)

**Bildnachweise** Jan Grabowski, TWINCORE,  
Fotostudio Pietschmann, Screenshot Instagram.  
[com/twincore.hannover](https://www.instagram.com/twincore.hannover)

**Ausgabe** Juni 2020

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in den Texten überwiegend die männliche Form gewählt. Es sind aber stets Personen aller Geschlechter gemeint.

Wir danken allen Kolleginnen und Kollegen, die zur englischen Übersetzung dieser Ausgabe beigetragen haben.

## Besuch von der Fachhochschule HOWEST, Brügge/Belgien

von Andrea von Craushaar

**Am Morgen des 12. Februar 2020 entstieg 51 belgische Bachelorstudierende und ihre Dozenten einem Reisebus, um das TWINCORE und seine Forschungsaktivitäten kennenzulernen.**



△ Führung durch das TWINCORE mit Verónica Durán und Guilhermina Carriche

Die Brügger Fachhochschule HOWEST wollte ihren fortgeschrittenen Studierenden der biomedizinischen Laborwissenschaften und Bioinformatik im Rahmen einer mehrtägigen Studienreise nach Hannover einen Einblick in die internationale und interkulturelle Vielfalt im Kontext der Laborwissenschaften ermöglichen. Zusammen mit mehreren Doktoranden und PostDocs aus den verschiedenen Arbeitsgruppen erstellten wir ein umfangreiches Besuchsprogramm aus Vorträgen von Jan Grabowski (Kommunikation), Yunus Kuijpers (Bioinformatik) und Patrick Behrendt (Translazionale Virologie) sowie Gruppenaktivitäten. Nach der Kaffeepause konnten die Besucher aufgeteilt in drei Gruppen das Gebäude und die Labore besichtigen sowie ausgewählte

Forschungsprojekte im Rahmen von Vorträgen und Posterpräsentationen kennenlernen. Die Kleingruppen und die offene Art unserer internationalen jungen Forscherinnen und Forscher ermutigte die Studierenden Fragen zu stellen und in Diskussionen einzusteigen, so dass sich ein sehr lebendiger Austausch entwickelte. Mit belgischen Schokoladenspezialitäten und einer Flasche belgischem Traditionsbier bedankte sich die Gruppe für den informativen Vormittag am TWINCORE, bei dem sie sich sehr willkommen und gut betreut gefühlt hatte.