

24. Januar 2022

## Über den genetischen Code hinaus: Einfluss der Epigenetik auf Infektionen und das Immunsystem

### *Internationales Symposium des Leibniz Center Infection*

Hamburg. Der Einfluss der Epigenetik auf Infektionen und das Immunsystem steht im Mittelpunkt des diesjährigen vom Leibniz Center Infection (LCI) organisierten Symposiums „Epigenetics & Memory in Infection & Immunity“, zu dem internationale Forschende am 27. und 28. Januar 2022 in einem Online-Event zusammenkommen.

Die Epigenetik beschreibt, wie die Aktivität von Genen auch langfristig durch Faktoren wie Umwelteinflüsse oder unsere Ernährung beeinflusst werden kann. So wird mitbestimmt, wann ein Gen abgelesen wird und wann nicht, ohne dass dabei der genetische Code selbst verändert wird. Diese Art der Genregulation hat auch großen Einfluss auf Infektions- und Entzündungsprozesse sowie auf unser Immunsystem und steht im Fokus des diesjährigen LCI-Symposiums.

Das Programm der Online-Veranstaltung ist vielfältig: In vier Themensessions mit je einer Keynote-Lecture beleuchten renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das Zusammenspiel von Genen, epigenetischen Veränderungen, Infektionserregern und Immunreaktionen.

**Prof. Mihai Netea** von der Radboud-Universität Nijmegen (Niederlande) berichtet in seiner Keynote-Lecture über die Bedeutung des „trainierten“ Immunsystems.

**Prof. Carine van Lint** von der Université Libre de Bruxelles (Belgien) geht auf die epigenetischen Wechselwirkungen der HIV-Latenz ein.

**Prof. Jonathan Weitzman** von der Université de Paris (Frankreich) spricht über den Einfluss der epigenetischen Regulierung in der Genexpression von Wirt und Parasit.

**Dr. Mélanie Hamon** vom Institut Pasteur in Paris (Frankreich) erläutert in ihrer Keynote-Lecture Mechanismen der Histonmodifizierung im Zuge bakterieller Infektionen.

Ergänzt wird das Programm mit vielen weiteren Beiträgen rund um das Themengebiet: Unter anderem präsentieren die Vortragenden neue Erkenntnisse zum epigenetischen Einfluss auf Infektionen mit Hepatitis-, Filo- oder Herpesviren, aber auch auf Diabetes, chronisch-entzündliche Darmerkrankungen oder Asthma.

„Nachdem das LCI-Symposium letztes Jahr pandemiebedingt ausfallen musste, sind wir glücklich, es 2022 als Online-Veranstaltung wieder stattfinden zu lassen. Wir freuen uns auf interessante Vorträge, lebhaftes Diskussions und viel Austausch zum hochinteressanten Thema der Epigenetik und deren Einfluss auf Infektionskrankheiten und das Immunsystem“, sagt Prof. Thomas Dobner vom HPI, aktueller Sprecher des LCI.

„Ein besseres Verständnis dieser epigenetischen Zusammenhänge ist für die Entwicklung neuer und individualisierter Konzepte zur Vorbeugung und Behandlung von Infektionskrankheiten hoch relevant“, führt Prof. Adam Grundhoff weiter aus, Leiter der HPI-Forschungsgruppe „Virus Genomik“ und

#### Pressekontakt

**Dr. Franziska Ahnert-Michel**, HPI  
Tel.: 040/48051-108  
Fax: 040/48051-103  
[presse@leibniz-hpi.de](mailto:presse@leibniz-hpi.de)

**Dr. Eleonora Schönherr**, BNITM  
Tel.: 040/42818-264  
Fax: 040/42818-265  
[presse@bnitm.de](mailto:presse@bnitm.de)

#### Organisationsbüro

**Dr. Susanne Pätzold**, FZB  
Tel.: 04537/188-5840  
Fax: 04537/188-2091  
[spatzold@fz-borstel.de](mailto:spatzold@fz-borstel.de)

**LCI-Symposium**  
**„Epigenetics & Memory in Infection & Immunity“:**  
**27. bis 28. Januar 2022**  
Online-Event  
[www.lc-infection.de](http://www.lc-infection.de)

Mitorganisator der Veranstaltung.

*„Unser Verständnis der Vererbung genetischer Eigenschaften hat insofern einen Paradigmenwechsel erfahren, als dass Gene im Laufe des Lebens epigenetisch verändert und diese Veränderungen dann auch vererbt werden können. Das spannende daran für uns ist, dass sogar Merkmale beeinflusst werden, die nachfolgende Generationen für Infektionskrankheiten empfindlicher oder aber resistenter machen können,“* sagt Prof. Ulrich Schaible vom FZB.

Prof. Jürgen May, Vorstandsvorsitzender des BNITM, fügt abschließend hinzu: *„Das Feld der Epigenetik spielt in der Infektionsforschung eine immer wichtigere Rolle. Die Stärke unseres Verbunds ist dabei, unsere unterschiedlichen Kompetenzen für eine moderne, möglichst personalisierte Medizin zu nutzen.“*

Gastgeber ist das Leibniz Center Infection, ein Verbund von drei norddeutschen Leibniz-Instituten zur Kompetenzbündelung auf dem Gebiet der Infektionsforschung. Mitglieder sind das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM), das Forschungszentrum Borstel, Leibniz Lungenzentrum (FZB) und das Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie (HPI).

#### *Kontakt Presse:*

Dr. Franziska Ahnert-Michel (Tel.: 040/480 51-108, [press@lc-infection.de](mailto:press@lc-infection.de))

Lead **469** Zeichen mit Leerzeichen

Resttext **2.664 + 1.240** Zeichen mit Leerzeichen

Download der Pressemitteilung als PDF unter: [https://www.hpi-hamburg.de/de/aktuelles/presse/einzelansicht/archive/2022/article/ueber-den-genetischen-code-hinaus-einfluss-der-epigenetik-auf-infektionen-und-das-immunsystem/?tx\\_ttnews%5Bmonth%5D=01&cHash=7ca42ef2c54a6bc2bad7f245cfee7b6f](https://www.hpi-hamburg.de/de/aktuelles/presse/einzelansicht/archive/2022/article/ueber-den-genetischen-code-hinaus-einfluss-der-epigenetik-auf-infektionen-und-das-immunsystem/?tx_ttnews%5Bmonth%5D=01&cHash=7ca42ef2c54a6bc2bad7f245cfee7b6f)

#### **Presse-Einladung:**

Pressevertreterinnen und -vertreter sind herzlich eingeladen, an dem Online-Symposium teilzunehmen. Es besteht die Möglichkeit für separate Fragen und Gespräche mit ausgewählten Vortragenden sowie dem derzeitigen LCI-Sprecher Prof. Thomas Dobner.

Pressegespräche am 27. und 28. Januar 2022 nach Voranmeldung möglich (Zoom-Gespräche).

Anmeldung unter: [press@lc-infection.de](mailto:press@lc-infection.de), Tel.: 040/48051-108.

#### **Über das Leibniz Center Infection:**

Das Leibniz Center Infection (LCI) ist eine dynamische Allianz der Leibniz-Institute Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM), Forschungszentrum Borstel – Leibniz Lungenzentrum (FZB) und dem Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie (HPI). Als Mitglieder der Leibniz-Gemeinschaft betreiben die Institute strategische, themenorientierte Forschung wissenschaftlicher Fragestellungen von gesellschaftlicher Relevanz. Die Allianz dient vor allem dazu, den Forschungsschwerpunkt „Global and emerging infections“ als Kernkompetenz im norddeutschen Wissenschaftsraum zu fördern. Ziel ist es, zusammen mit lokalen universitären Partnern und Großforschungseinrichtungen ein nationales Kompetenzzentrum der Infektionsforschung zu erschaffen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.lc-infection.de](http://www.lc-infection.de).