

# Schulter an Schulter gegen Infektionen

## Die Arbeit am neuen Leibniz WissenschaftsCampus InfectoOptics beginnt

Von Tina Kunath

Jena. Infektionskrankheiten gelten weltweit als eine der Haupttodesursachen. Allein in Deutschland sterben 60.000 Menschen jährlich daran. Hinzu kommen immer mehr Infektionen, die kaum oder gar nicht mehr geheilt werden können. Jenaer Wissenschaftler unterschiedlichster Disziplinen haben sich nun zusammengefunden, um gemeinsam verstärkt an der Erforschung von Infektionen zu arbeiten – Sie gründeten den Leibniz WissenschaftsCampus InfectoOptics.

Hier forschen Naturstoff-Forscher und Infektionsbiologen an neuen Wirkstoffen gegen Infektionen, dort testen Physiker moderne Möglichkeiten, einzelne Zellen mithilfe winziger Chips zu untersuchen – die Erkenntnisse der verschiedenen Wissenschaftsbereiche wurden jedoch bisher nur vereinzelt in gemeinsamen Forschungsprojekten bearbeitet. Der von der Leibniz-Gemeinschaft geförderte WissenschaftsCampus InfectoOptics führt nun die Infektionsforschung mit der optischen Physik zusammen, beides gerade in Jena sehr starke Wissenschaftszweige.

Ein Kick-off-Meeting am 17. Februar 2015 markiert nun den Start des Forschungsvorhabens. Vertreter aller teilnehmenden Wissenschaftseinrichtungen kommen am Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie – Hans-Knöll-Institut – (HKI) zusammen, um die konkrete Ausgestaltung des Forschungsprojekts zu diskutieren. Im Anschluss daran findet das erste öffentliche Kolloquium statt.

Am Leibniz WissenschaftsCampus InfectoOptics beteiligen sich neben dem HKI und dem Leibniz-Institut für Photonische Technologien die Friedrich-Schiller-Universität, das Universitätsklinikum Jena, das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, das Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (FLI) sowie die Ernst-Abbe-Hochschule. Gemeinsam werden sie interdisziplinäre Forschungsprojekte von Nachwuchswissenschaftlern betreuen. So treffen Impulse aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln aufeinander, betont Axel Brakhage vom HKI, Sprecher von InfectoOptics: „In solch einem Projekt können die Wissenschaftler unheimlich voneinander lernen. Die modernen Technologien der Optik und Photonik können uns als Infektionsbiologen beispielsweise dabei helfen, künftig schneller Hinweise auf Infektionen im Blut zu erkennen. Das kann die Therapie von lebensbedrohlichen Krankheiten beschleunigen.“

## Die Partner des Leibniz WissenschaftsCampus InfectoOptics

[Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie – Hans-Knöll-Institut \(HKI\), Jena](#)

[Leibniz-Institut für Photonische Technologien \(IPHT\), Jena](#)

[Friedrich-Schiller-Universität Jena](#)

[Universitätsklinikum Jena](#)

[Ernst-Abbe-Hochschule Jena](#)

## **Informationen zum HKI**

Das Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie – Hans-Knöll-Institut – wurde 1992 gegründet und gehört seit 2003 zur Leibniz-Gemeinschaft. Die Wissenschaftler des HKI befassen sich mit der Infektionsbiologie human-pathogener Pilze. Sie untersuchen die molekularen Mechanismen der Krankheitsauslösung und die Wechselwirkung mit dem menschlichen Immunsystem. Neue Naturstoffe aus Mikroorganismen werden auf ihre biologische Aktivität untersucht und für mögliche Anwendungen als Wirkstoffe zielgerichtet modifiziert.

Das HKI verfügt über fünf wissenschaftliche Abteilungen, deren Leiter gleichzeitig berufene Professoren der Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU) sind. Hinzu kommen mehrere Nachwuchsgruppen und Querschnittseinrichtungen mit einer integrativen Funktion für das Institut, darunter das anwendungsorientierte Biotechnikum als Schnittstelle zur Industrie. Gemeinsam mit der FSU betreibt das HKI die Jena Microbial Resource Collection, eine umfassende Sammlung von Mikroorganismen und Naturstoffen. Zurzeit arbeiten mehr als 380 Personen am HKI, davon 130 als Doktoranden.

Das HKI ist Initiator und Kernpartner großer Verbundprojekte wie der Exzellenz-Graduiertenschule Jena School for Microbial Communication, der Sonderforschungsbereiche FungiNet (Transregio) und ChemBioSys, des Zentrums für Innovationskompetenz Septomics sowie von InfectControl 2020 – Neue Antiinfektionsstrategien, einem Vorhaben im BMBF-Programm Zwanzig20 – Partnerschaft für Innovation. Seit 2014 ist das HKI Nationales Referenzzentrum für invasive Pilzinfektionen.

## **Informationen zur Leibniz-Gemeinschaft**

Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet 89 selbständige Forschungseinrichtungen. Deren Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute bearbeiten gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevante Fragestellungen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Grundlagenforschung. Sie unterhalten wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an.

Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer in Richtung Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Leibniz-Institute pflegen intensive Kooperationen mit den Hochschulen – u.a. in Form der WissenschaftsCampi –, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Sie unterliegen einem maßstabsetzenden transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam.

Die Leibniz-Institute beschäftigen rund 17.200 Personen, darunter 8.200 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Der Gesamtetat der Institute liegt bei 1,5 Milliarden Euro.

## **Ansprechpartner**

Dr. Michael Ramm

Wissenschaftliche Organisation

Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e. V. – Hans-Knöll-Institut (HKI) –  
Adolf-Reichwein-Straße 23

07745 Jena

Telefon: +49 3641 5321011

Mobil: +49 176 54909562

E-Mail: [presse@hki-jena.de](mailto:presse@hki-jena.de)

Klicken Sie bitte hier, wenn Sie zukünftig [keine Pressemitteilungen des HKI mehr empfangen](#) möchten.

## Downloads



 [InfectoOptics\\_Logo.jpg \(572,7 KiB\)](#)

 [15-10\\_InfectoOptics\\_Kick\\_off.pdf \(300,8 KiB\)](#)