



Medieninformation

Greifswald, 17. Oktober 2014

ZIK-FunGene hat die Universität Greifswald nachhaltig verändert

Mit einem Festakt in Anwesenheit von Prof. Dr. Johanna Wanka, Bundesministerin für Bildung und Forschung, wird am **22. Oktober 2014** um **15:30 Uhr** das zehnjährige Bestehen des ZIK-FunGene gewürdigt. Veranstaltungsort ist das **Alfried Krupp Wissenschaftskolleg Greifswald**. Den Festvortrag wird Prof. Ernst Rietschel halten, der ehemalige Präsident der Leibniz-Gemeinschaft und jetzige Vorstandsvorsitzende des Berliner Instituts für Gesundheitsforschung/Berlin Institute of Health.

Vor zehn Jahren wurde in Greifswald ein Zentrum für Innovationskompetenz zur Funktionellen Genomforschung (ZIK-FunGene) ins Leben gerufen. Den Rahmen bildete das BMBF-Programm Unternehmen Region, mit dessen Hilfe die Forschungsinfrastruktur in den neuen Ländern gestärkt werden sollte. Das Greifswalder Projekt war eines von sechs, ausgewählt von einer hochrangig besetzten Jury aus einem Kreis von zwölf Kandidaten. Es wurde schließlich mit 12 Millionen Euro für den Zeitraum 2004 bis 2009 bewilligt. Eine zweite Förderrunde schloss sich von 2011 bis 2016 an, wobei das Land Mecklenburg-Vorpommern die 12 Millionen Euro Fördersumme noch einmal mit 1,5 Millionen Euro aufstockte. In dieser zweiten Förderperiode etablierten sich in Greifswald mit ZIK-Plasmatis und ZIK-Hike weitere Zentren für Innovationskompetenz. Schließlich konnte über das BMBF-Programm Unternehmen Region das Projekt zur Personalisierten Medizin, GANI_MED, eingeworben und im weiteren Verlauf das Projekt InfectControl 2020 initiiert werden. Dieses wurde vom Hans-Knöll-Institut in Jena zur Bewilligung geführt. Greifswald und das Friedrich Loeffler Institut – Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit auf der Insel Riems haben daran einen deutlichen Anteil.

„Insgesamt können wir nach zehn Jahren ZIK-FunGene feststellen, dass kein Forschungsprojekt die Greifswalder Infrastruktur und in der Folge die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Universität in den Lebenswissenschaften so nachhaltig beeinflusst und verändert hat wie die aufgeführten Projekte aus dem BMBF-Programm Unternehmen Region. Rund 70 Millionen Euro konnten so in Greifswald in die Forschung und damit auch in Forschungszukunft investiert werden“, so die Einschätzung von Prof. Dr. Michael Hecker.

Das Unternehmen Region hat durch strukturelle Maßnahmen die Voraussetzungen für eine neue Qualität und Sichtbarkeit wissenschaftlicher Arbeit gesorgt. In Greifswald ist das beispielhaft gelungen. So spielt die Universität eine wichtige Rolle in der weltweiten genomischen Revolution. Dank ZIK-FunGene konnte in der Mikrobiologie eine starke Technologieplattform Proteomics aufgebaut werden. Sie gehört zu den am besten ausgestatteten in der mikrobiellen Proteomics europaweit. Außerdem ist Greifswald nun ein Referenzlabor für mikrobielle Proteomics in Europa.

Die Proteomics spielt in der Funktionellen Genomforschung die entscheidende Rolle, da sie sich mit der Gesamtheit der Proteine, den eigentlichen Spielern des Lebens beschäftigt. Das von Prof. Michael Hecker und dem ehe-

maligen Dekan der Universitätsmedizin, Prof. Heyo Kroemer, entwickelte Grundkonzept für ZIK-FunGene war, die in der Mikrobiologie etablierten Techniken der Proteomanalyse in die Medizinische Fakultät zu übertragen. Dies erschien vor zehn Jahren fast visionär. Bis heute entstand ein die traditionell engen Fakultätsgrenzen aufbrechen- des Forschungsnetzwerk mit einem leistungsstarken Interfakultären Zentrum für Mikrobielle Genomforschung. In der Folge konnte sich der interfakultäre Transregio-Sonderforschungsbereich (SFB) 34 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) etablieren.

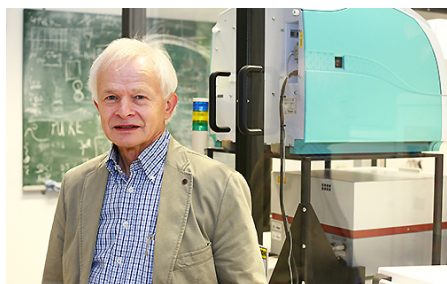
Die Etablierung von Greifswald als Technologieplattform für mikrobielle Proteomics, die Beteiligung der Greifswalder Mikrobiologen an mehr als zehn EU-Projekten, die von Greifswald und Göttingen ausgehende Gründung des Norddeutschen Zentrums für Mikrobielle Genomforschung oder die Bewilligung des interfakultären Forschungsbaus GC-FunGene in Greifswald wären ohne ZIK-FunGene nahezu undenkbar gewesen.

Zentrale Themen, die in den drei Kernbereichen von ZIK-FunGene in den vergangenen Jahren bearbeitet wurden, betreffen die molekularen Mechanismen der Pathogenität von *Staphylococcus aureus*, eines der gefährlichsten Bakterien überhaupt, sowie neue Bekämpfungsstrategien, die Steuerung von Fermentationsprozessen für die weiße Biotechnologie oder die Bereitstellung von Technologien der Genomforschung für die Personalisierte Medizin im GANI_MED-Konsortium. Die erfolgreiche Entwicklung der Proteomics zur Identifizierung von Biomarkern führte schließlich zu einem gemeinsamen „Meta-ZIK“ mit dem Jenenser ZIK-Septomics, mit dessen Hilfe Biomarker für Sepsis gesucht werden.

Durch die einmalige Infrastruktur für Proteomics, die mit ZIK-FunGene ihren Ausgang nahm, bleiben erfolgreiche Publikationen nicht aus. Sie erhöhen die internationale Sichtbarkeit der Greifswalder Forschung. Beispielsweise wurden nach 2004 von Medizinern und Mikrobiologen zunehmend Arbeiten in den weltweit führenden Journalen wie Science oder Nature publiziert. Ein anderes Beispiel: In einem jüngsten Ranking der Mikrobiologen in Europa kamen nur zwei deutsche Universitäten unter die ersten 30, die TU München und die Universität Greifswald.

„Es ist sicher nicht übertrieben, zu behaupten, dass das durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung finanzierte ZIK-FunGene die Universitätslandschaft der Neuzeit in den Lebenswissenschaften wie kaum ein anderes Vorhaben geprägt und verändert hat. Das ist für uns Grund genug, das auch zu feiern“, sagt Prof. Michael Hecker.

Weitere Informationen



Prof. Dr. Michael Hecker

Foto: Oliver Böhm

Das Foto kann für redaktionelle Zwecke im Zusammenhang mit dieser Pressemitteilung kostenlos heruntergeladen und genutzt werden. Dabei ist der Name des Bildautors zu nennen. [Download](#)

Ansprechpartner an der Universität Greifswald

Prof. Dr Michael Hecker

Institut für Mikrobiologie und Molekularbiologie

Friedrich-Ludwig-Jahn-Straße 15, 17489 Greifswald

Telefon 03834 86-4233

hecker@uni-greifswald.de