

# MEDIENINFORMATION

Leibniz-Institut für Nutztierbiologie

Dummerstorf, 17. September 2018



**LEIBNIZ-INSTITUT  
FÜR NUTZTIERBIOLOGIE**

## Biomedizinische Forschung entwickelt sich rasant weiter – Ressourcen sollen in MV gebündelt werden

**Dummerstorfer Wissenschaftler veranstalten internationalen Workshop  
zur molekularbiologischen Zukunftstechnologie NGS (8. Oktober)**

Am Montag, dem 8. Oktober 2018, laden Wissenschaftler des Leibniz-Instituts für Nutztierbiologie in Dummerstorf zu einem international besetzten Workshop zum Schwerpunkt Next-Generation-Sequencing (NGS) ein. Veranstalter ist das Institut für Genombiologie unter Leitung von Professorin Dr. Christa Kühn. Dazu werden rund 75 Teilnehmer aus MV sowie Wissenschaftler, die weltweit mit der innovativen Technologie arbeiten und forschen, erwartet.

„Ziel unserer 2013 ins Leben gerufenen Initiative Next Generation Sequencing in Mecklenburg-Vorpommern (NGS-MV) ist es, vorhandene Ressourcen für diese die biomedizinische Forschung in Zukunft wesentlich beeinflussende Technologie aufzuzeigen, von gegenseitigen Erfahrungen zu profitieren sowie Kooperationen im Land anzustoßen“, betonte Prof. Dr. Christa Kühn (Foto). Dabei baut die Initiative auf Projekte auf, die bereits an den Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Mecklenburg-Vorpommern bearbeitet werden.

In den letzten Jahren wurden neue Verfahren der Hochdurchsatz-Sequenzierung entwickelt, die unter dem Begriff „Next-Generation Sequencing“ (NGS) zusammengefasst werden. Die Einführung der NGS-Technologie erlaubt eine kosteneffiziente Untersuchung von DNA-Material in vergleichsweise kurzer Zeit hinsichtlich molekularbiologischer Veränderungen, genetischer Mutationen oder Aktivitäten. Darüber hinaus eröffnet NGS neue Ansätze zur virologischen, mikrobiologischen oder pathologischen Diagnostik in der Human- und Veterinärmedizin. Während jedoch im Verlauf der letzten Jahre die Kosten für die NGS-sequenzierte Analysen kontinuierlich gefallen sind, sind die Anforderungen an eine effektive und interdisziplinäre Datenauswertung stark gestiegen.

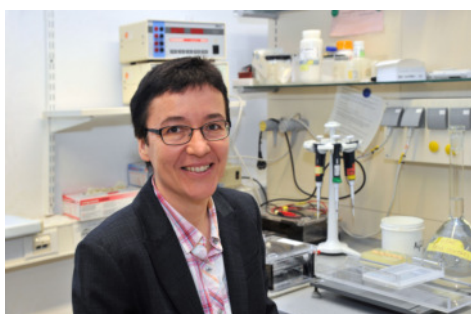
„Die enorme Komplexität der NGS-Technologie wird zunehmend das Zusammenspiel einer Reihe von Fachdisziplinen wie Genetik, Bioinformatik, Mikrobiologie oder Systembiologie erfordern, die auch einzeln bereits im Land etabliert sind. Der Workshop soll einen weiteren Austausch von Erfahrungen aus den unterschiedlichen Disziplinen ermöglichen und Horizonte für neue Forschungsansätze aufzeigen“, so die Molekularbiologin.

Am **Institut für Genombiologie** untersuchen Forschende aus verschiedenen Bereichen der Lebenswissenschaften die molekular- und genetischen Grundlagen der Ausprägung und Vererbung von Merkmalen der Tiergesundheit und der Ressourceneffizienz. Mit Hilfe der NGS-Technologie konnten Wissenschaftler des Dummerstorfer Institutes bereits bisher unbekannte Gene beim Rind entdecken und Beiträge zur Entschlüsselung der Erbsubstanz von Aquakulturfischen leisten. Darüber hinaus beteiligen sich die Wissenschaftler mittels dieser Technologie an einer großen weltweiten Initiative zur Funktionsaufklärung von Nutztier-Genomen, für die sich über 400 Forscher aus mehr als 45 Ländern zusammengeschlossen haben. Die Attraktivität des im FBN vorhandenen NGS-Knowhows unterstreicht auch das große Interesse von Wissenschaftlern aus dem Ausland an Forschungsaufenthalten und Kooperationen zu dieser Technologie.

### Die Leibniz-Gemeinschaft

Die **Leibniz-Gemeinschaft** verbindet 93 selbständige Forschungseinrichtungen. Ihre Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Forschung, auch in den übergreifenden Leibniz-Forschungsverbänden, sind oder unterhalten wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an. Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer, vor allem mit den Leibniz-Forschungsmuseen. Sie berät und informiert Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Leibniz-Einrichtungen pflegen enge Kooperationen mit den Hochschulen - u.a. in Form der Leibniz-WissenschaftsCampi, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Sie unterliegen einem transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam. Die Leibniz-Institute beschäftigen rund 19.100 Personen, darunter 9.900 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Der Gesamtetat der Institute liegt bei mehr als 1,9 Milliarden Euro.

[www.leibniz-gemeinschaft.de](http://www.leibniz-gemeinschaft.de)



**Foto: Joachim Kloock**

*Prof. Christa Kühn will die Ressourcen der innovativen NGS-Technologie in MV noch besser vernetzen.*

Anlage: Flyer

<https://sites.google.com/site/nexgenseqmv>

**Leibniz-Institut für Nutztierbiologie (FBN)**  
 Wilhelm-Stahl-Allee 2, 18196 Dummerstorf  
**Vorstand** Prof. Dr. Klaus Wimmers  
 T +49 38208-68 600  
 E wimmers@fbn-dummerstorf.de

**Institut für Genombiologie**  
**Leiterin** Prof. Dr. Christa Kühn  
 T +49 38208-68 709  
 E kuehn@fbn-dummerstorf.de

**Wissenschaftsorganisation** Dr. Norbert K. Borowy  
 Wilhelm-Stahl-Allee 2, 18196 Dummerstorf  
 T +49 38208-68 605  
 E borowy@fbn-dummerstorf.de  
[www.fbn-dummerstorf.de](http://www.fbn-dummerstorf.de)